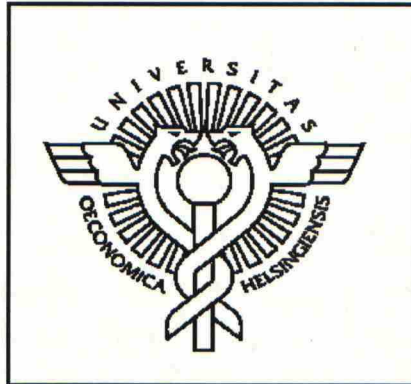


HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU

Logistiikan aine

SALAINEN

15.10.98 SANKKA



**MYYMÄLÄN LOGISTISET KUSTANNUKSET
JAKELUKETJUSSA ECR-NÄKÖKULMASTA TARKASTELTUNA**

Helsingin
Kauppakorkeakoulun
Kirjasto

7108

Logistiikan pro gradu -
tutkielma

Katja Myllyperkiö
10.10.1997

Markkinoinnin laitoksen laitosneuvoston kokouksessa 15.10.1997 hyväksytty
arvosanalla 70 p.

ann laude approbatur

Eni Vepsäläinen ja Jukka Kallio

10.10.1997

**MYYMÄLÄN LOGISTISET KUSTANNUKSET JAKELUKETJUSSA ECR-
NÄKÖKULMASTA TARKASTELTUNA
(Case Kesko/ Ruokacity Myyrmäki Oy)**

Tutkielman tavoitteena oli (1) määritellä tuotteisiin kohdistuvien logististen kustannusten suuruus myymälätasolla sekä (2) tarkastella mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle.

Kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin jakelua ja siihen liittyviä käsitteitä ensiksi yleisellä tasolla. Seuraavaksi tuotiin esille elintarviketeollisuudessa käytetty uusi jakelukanavayhteistyön muoto, ECR. Tämän jälkeen siirryttiin tarkastelemaan tarjontaketjun hallintaa, jonka katsoin sivuavan ECR-ajattelutavan tehokas tuotetäydennys-strategiaa. Empirian suorittamista varten esiteltiin lopuksi muutama kustannusmalli.

Empiriassa määriteltiin Ruokacity Myyrmäki Oy:n kolmen tavararyhmän tuotteiden logistiset kustannukset yhden kuukauden ajalta. Tavararyhminä olivat hedelmät-, jogurtit- ja ruokapakasteet-tavararyhmät. Laskelmien suorittamisen jälkeen kustannuksia vertailtiin kunkin tavararyhmän sisällä sekä eri tavararyhmien välillä. Tämän jälkeen mietittiin mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle.

Logististen kustannusten suuruudet kuukauden myynnistä eri tavararyhmissä vaihtelivat 20-27%:n välillä. Logististen kustannusten eri komponenteista varastointikustannukset olivat kahdessa tavararyhmässä merkittävästi muita kustannuskomponentteja suuremmat ja kolmannessakin tavararyhmässä ne olivat toiseksi suurimmat. Pienimmät kustannukset kaikista logistisista kustannuksista muodostuivat kaikilla tavararyhmillä tilauskustannuksista.

Myymäläkohtaisia kustannuslaskelmia ei voida erottaa kokonaisuudestaan, vaan laskelmien tarkastelu on suoritettava koko jakeluketjun näkökulmasta. Pieniä tehokkuutta lisääviä toimenpiteitä voidaan myymälän päässä tehdä, mutta volyymillisesti merkittävät kustannussäästöt tulevat vain koko jakeluketjuajattelun uudelleensuunnittelulla. Tämä ei tapahdu nopeasti, joten kustannussäästöjäkään ei voida odottaa lyhyellä aikavälillä.

Avainsanoja: jakelukanava/ketju, ECR, tehokas tuotetäydennys, partnership ja logistiset kustannukset.

MYYMÄLÄN LOGISTISET KUSTANNUKSET JAKELUKETJUSSA ECR-NÄKÖKULMASTA TARKASTELTUNA
(Case Kesko/Ruokacity Myyrmäki Oy)

SISÄLLYSLUETTELO:

1	JOHDANTO	4
	1.1 Jakelutoiminnan kehittyminen	4
	1.2 Työn rajausta ja tavoitteet	5
2	JAKELU	7
	2.1 Jakelun määrittely	7
	2.2 Jakelukanava	8
	2.2.1 Jakelukanavan määrittely	8
	2.2.2 Jakelukanavarakenne	9
	2.2.3 Jakelukanavan tavoitteet	10
	2.2.4 Jakelukanavan valintaan vaikuttavat tekijät	11
	2.2.5 Jakelukanavastrategia	12
	2.3 Jakelun rooli yrityksissä	12
	2.3.1 Jakelun historiaa	12
	2.3.2 Jakelun nykytilanne	13
3	EFFICIENT CONSUMER RESPONSE	14
	3.1 Taustaa	14
	3.2 ECR:n suhde Just in Time (JIT)- ja Quick Response (QR)-ajattelutapoihin	15
	3.3 ECR:n määrittely	17
	3.4 ECR:sta saatavat hyödyt	19
	3.5 ECR:n osa-alueet	21
	3.5.1 Tehokkaat valikoimat	22
	3.5.2 Tehokas tuotetäydennys	23
	3.5.3 Tehokas markkinointiviestintä	27
	3.5.4 Tehokkaat tuotelaanseerukset	28
	3.6 ECR:n vaatimukset yrityksiltä	29
4	TARJONTAKETJUN HALLINTA (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)	31
	4.1 Taustaa tarjontaketjun hallinnasta	31
	4.2 Arvoketjuajattelu, prosessijohtaminen ja tarjontaketjun hallinta	33
	4.3 Partnership tarjontaketjun hallinnan edellytyksenä	35
	4.3.1 Siirtyminen perinteisestä ostaja-toimittajasuhteesta partnership-suhteeseen	36
	4.3.2 Partnershipin edut	38
	4.3.3 Partnershipin riskit	39
	4.3.4 Partnershipin vaatimukset	40
	4.3.5 Partnershipin aloittaminen	41
	4.4 Informaatioteknologia	41
	4.4.1 Electronic Data Interchange (EDI)	42
	4.4.2 Viivakoodit ja myyntipisteinformaatio	43
	4.4.3 Liiketoimintojen uudelleensuunnittelu	44

5	JAKELUKETJUN LOGISTISET KUSTANNUKSET	47
	5.1 Kustannusten määrittämisen ongelmia	47
	5.2 Erilaisia tapoja logististen kustannusten määrittämiseksi	48
	5.2.1 Asiakaskannattavuusanalyysit	48
	5.2.2 Direct Product Profitability (DPP)	50
	5.2.3 ABC-laskenta	53
	5.2.4 Tarjontaketjun kustannuslaskenta	55
6	KUVAUS KOHDEYRITYKSESTÄ	57
	6.1 Kesko	57
	6.2 K-kaupat	58
	6.3 Kesko ja ECR	58
7	RUOKACITY MYYRMÄKI OY	61
	7.1 Taustatietoa Ruokacity Myyrmäki Oy:stä	61
	7.2 Ruokacity Myyrmäki Oy:n kauppiaan ajatuksia ECR:sta	62
	7.3 Suoritettavan tutkimuksen tarkoitus	64
	7.4 Tutkimusmalli ja aikaisemmat tutkimukset	65
	7.5 Tutkimuksen rajaukset	66
	7.6 Tutkimuksen eteneminen	67
8	TULOKSIEN ANALYSOINTI	70
	8.1 Hedelmät-tavararyhmä	70
	8.2 Jogurtit-tavararyhmä	72
	8.3 Ruokapakasteet-tavararyhmä	73
	8.4 Vertailua kolmen tavararyhmän kesken	75
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMINTAEHDOTUKSIA	77
	9.1 Kustannuslaskelman käyttö myymälässä	77
	9.2 Vaatimukset jakeluketjun jäsenille	78
	9.3 Tehokkaan tuotetäydennyksen suhde ECR:n muihin osa-alueisiin	83
10	YHTEENVETO	86
	LÄHDELUETTELO	89
	LIITE 1	
	LIITE 2	
	LIITE 3	

1 JOHDANTO

1.1 Jakelutoiminnan kehittyminen

Jakelua on pidetty tärkeänä osa-alueena teollisuuden ja talouden piirissä jo useita vuosia. Kuitenkin vasta ajan myötä jakelun rooli on muuttunut tukitoiminnosta liiketoiminnan strategiseksi ydintoiminnoksi. 1980-luvulla tapahtunut huomattava jakelukustannusten nousu on vaikuttanut tähän kehitykseen. Jakelutoiminnassa on alettu tekemään pidemmän aikavälin suunnitelmia ja keskitytty erilaisten kustannusmittareiden kehittelyyn.

Jakelutoiminta muodostuu yritysten välisistä ketjuista. Ketju voi olla aivan lyhyt (esim. valmistaja - kuluttaja) tai sitten se voi muodostua monestakin osajäsenestä (esim. valmistaja - edustaja - tukkukauppa - vähittäiskauppa - kuluttaja). Näitä yritysten välisiä ketjuja nimitetään jakeluketjuiksi tai jakelukanaviksi. Jakeluketju/jakelukanava-ajattelussa ydinajatuksena on se, että toimitaan eri organisaatioiden kanssa yhteistyössä. Jakeluketju on ikäänkuin yksi jatkumo, jossa tuote tai palvelu siirtyy jakeluketjun jäsenten yhteistyön avulla jatkumon alkupäästä (valmistaja) loppupäähän (loppukäyttäjä).

Eri teollisuuden aloilla ollaan kehitelty kullekin teollisuuden aloille ominaisia jakeluketjuajattelutapoja. Autoteollisuudessa *JIT-toimitusjärjestelmät* ovat aikaansaaneet valtavia kustannussäästöjä ja tätä kautta niiden suosio on ollut valtavassa kasvussa. JIT-ajattelutavassa (Just in Time/juuri oikeaan aikaan) perusideana on, ettei yksikään tuote tai komponentti liiku eteenpäin ennen kuin siihen on havaittu tarve. Toiminta on täysin kysyntälähtöistä. JIT-ajattelutapaa kutsutaan ns. veto ("pull") - ohjaukseksi. Tämä on päinvastainen ajattelutapa perinteiselle työntö ("push") - ohjaustavalle, jossa tuotteet valmistetaan ennalta suunnitelluissa erissä kysynnän ehkäisemiseksi.

Vaateteollisuuden piirissä ollaan 1980-luvun puolivälissä kehitelty JIT-ohjaustapaa vastaava *nopean vastineen (quick response)-periaate*, jossa kysyntään reagointi on viety niin lähelle lopullista kuluttajaa ja reaaliaikaa kuin mahdollista. Tarkoituksena quick response-ajattelutavassa on toteuttaa nopea tiedonvälitys läpi koko jakeluketjun siten, että koko ketju pystyy tehokkaasti reagoimaan kysynnän ja kilpailutilanteen muutoksiin. Nopea vastine-

ohjaustavan on mahdollistanut informaatioteknologian voimakas kehittyminen. Oleellinen ero entiseen on se, että vähittäiskaupan myyntipisteinformaatio lähetetään elektronisesti vaatteiden valmistajille, josta tieto edelleen lähetetään kankaiden ja kuitujen valmistajille.

Elintarviketeollisuuden johtohahmot perustivat USA:ssa yhteisteollisen asiantuntijaryhmän, ECR-työryhmän (The Efficient Consumer Response Working Group), vuonna 1992, jonka tarkoituksena on ollut kehittää uusia toimintatapoja ja teknologioita, joista olisi apua elintarviketeollisuuden hyvin kilpailuilla markkinoilla. ECR (Efficient Consumer Response)-toimintatapa on strategia, jossa tavarantoimittajat ja jakeluketjun muut jäsenet ovat läheisessä yhteistyössä luodakseen lisäarvoa asiakkaille. Tämä on mahdollista jakeluketjun jäsenten tiiviimmän yhteistyön, tiettyjen toiminta- ja ajatusmallien muuttamisen sekä kehittyneempien tietotekniikkaratkaisujen avulla.

Tässä työssä kiinnostuksen kohteena on elintarviketeollisuuden jakelutoiminta ja nimenomaan ECR-toimintatapa. ECR jakautuu neljään strategiaan, jotka ovat: 1) Tehokkaat valikoimat 2) Tehokas tuotetäydennys 3) Tehokas markkinointiviestintä ja 4) Tehokkaat tuotelanseeraukset (Kurt Salmon Associates, 1993, 29). Tehokas tuotetäydennys-strategia kuuluu logistiikan piiriin ja kolme muuta luetaan markkinoinnin strategioiksi.

1.2 Työn rajaus ja tavoitteet

Tässä työssä keskitytään yhteen ECR:n neljästä strategiasta. Tarkasteltava strategia on tehokas tuotetäydennys-strategia. Tarkoituksena on ECR-teoriaa hyväksikäyttäen tutkia jakeluketjun logististen kustannusten muodostumista. Logististen kustannuksien tutkiminen rajataan jakeluketjun alapäähän myymälätasolle. Syynä rajaukseen on väite, että jopa 70% tuotteen logistisista kustannuksista muodostuisi vasta myymälän päässä (Holm 1989, 17).

Myymälän logististen kustannusten tutkiminen ja laskeminen tehtiin Ruokacity Myyrmäki Oy:ssä. Tutkimuksessa käytetty aikaväli on kuukausi ja kohdistuu maaliskuuhun 1997. Tämä johtuu siitä, että inventaariolaskelmat, joista saadaan selville laskelmissani tarvittavat tuotteiden keskimääräiset varastojen arvot, tehdään kaksi kertaa vuodessa maaliskuun ja

elokuun lopulla. Elokuun ollessa myynnillisesti poikkeavampi kesälomien johdosta jää kohdekuukaudeksi maaliskuu.

Tämän työn tavoitteena on (1) määritellä tuotteisiin kohdistuvien logististen kustannusten suuruus myymälätasolla sekä (2) tarkastella mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle.

2 JAKELU

2.1 Jakelun määritelmä

Magee ym. (1985, 2) mukaan jakelu on toimintojen ja käsitteiden yhdistämistä mainonnassa, myynnissä ja tavaroiden tai palvelujen fyysisessä kuljetuksessa. Magee ym. mielestä jakelu on laajempi käsite kuin logistiikka. Logistiikan he määrittelevät taidoksi hallita materiaali- ja tuotevirtoja materiaalien tai tuotteiden alkulähteestä loppukäyttäjälle.

Bowersox ym. (1986, 16-19) tuovat esille käsitteen fyysinen jakelu. Fyysinen jakelu on määritelty asiakkaalle palvelua tuottavaksi prosessiksi. Tähän prosessiin lasketaan kuuluvaksi tilausten vastaanotto ja käsittely, yrityksen sisäinen materiaalien jakelu, materiaalien varastointi ja käsittely sekä yrityksen ulkopuolelle suuntautuvat tavarantoimitukset jakeluketjussa. Lisäksi edellämainittuun prosessiin sisältyy vastuu markkinointisuunnittelun koordinoinnista esim. hinnoittelun, myynninedistämisen ja asiakaspalvelun alueilla. Fyysinen jakelu kuuluu ns. materiaalien arvonlisävirtaan (Value Added Inventory Flow). Arvonlisävirralla tarkoitetaan sitä, että virrassa olevat elementit (tavarantoimittaja, ostotoiminta, tuotannon tuki, fyysinen jakelu ja loppukäyttäjä) muodostavat koko ajan lisää arvoa virralle arvon ollessa maksimissaan saavuttaessaan loppukäyttäjän.

Rushton & Oxley (1989, 3-4) ovat kuitenkin havainneet, että kirjallisuudessa jakelu on määritelty hyvin monella tavalla. Muutamia jakelun määritelmiä ovat mm. edelläkin jo mainittu fyysinen jakelu, logistiikka, kaupallinen logistiikka (business logistics), fyysinen tarjonta, tuotevirta, markkinointilogistiikka (marketing logistics) ja tarjontaketjun hallinta. Rushtonin & Oxleyn mukaan todellisuudessa ei voida antaa mitään tarkkaa määritelmää jakelusta, sillä tuotteet, yritykset ja järjestelmät eroavat hyvin paljon toisistaan. Jakelu on yleisesti ottaen vaihteleva ja dynaaminen toiminto, jonka pitää olla joustava ja pystyä mukautumaan erilaisiin rajoituksiin sekä vaatimuksiin, jotka sille on määrätty.

2.2 Jakelukanava

2.2.1 Jakelukanavan määritelmä

Jakelukanavasta kuten jakelustakin on tehty lukuisia määritelmiä, mutta yhtä ainoaa ja oikeaa määritelmää ei voida antaa, sillä löytyy niin monta eri näkökulmaa tarkastella jakelukanavia. Kirjallisuudessa jakelukanavasta on lisäksi käytetty kahta eri nimikettä. Puhutaan markkinointikanavasta ”marketing channel” (esim. Roosenbloom 1995) ja jakelukanavasta ”distribution channel” (esim. Hardy & Magrath 1988). Näiden kahden nimikkeen välille ei kuitenkaan ole tehty mainittavaa eroa, vaan niitä käytetään yleisesti ottaen rinnakkain ja samaa asiaa tarkoittaen. Tässä työssä tulen käyttämään näistä kahdesta nimikkeestä yhteisnimitystä jakelukanava.

The American Marketing Association (Bowersox ym. 1986, 83) on määritellyt jakelukanavan organisoiduksi rakenteeksi, joka muodostuu yrityksen sisäisistä yksiköistä sekä yrityksen ulkopuolisista edustajista ja kauppiaista sekä tukku- ja vähittäiskaupoista, joiden lävitse tuotteet tai palvelut markkinoidaan. Jakelukanavan katsotaan siis olevan ryhmä välittäjiä, jotka ottavat vastuun tuotteesta aina tuotteen ensimmäiseltä omistajalta viimeiselle omistajalle asti.

Rosenbloom (1995, 5-6) määrittelee jakelukanavan liikkeenjohdon päätöksentekönäkökulmasta katsottuna tarkoittavan *ulkoista yhteistyöorganisaatioita*, jota *ohjaamalla* liikkeenjohto saavuttaa *jakelutavoitteensa*. Neljä tärkeää avaintermiä määritelmässä ovat Rosenbloomin mielestä ulkoinen, yhteistyöorganisaatio, ohjaaminen ja jakelutavoitteet. *Ulkoinen*-termillä halutaan painottaa sitä, että kyseessä on organisaatioiden välinen kanssakäyminen. *Yhteistyöorganisaatio* viittaa puolestaan siihen, että jakelukanavan jäseninä ovat vain ne yritykset, jotka osallistuvat ns. neuvottelutoimintoihin (ostotoiminta, myynti, tavaroiden ja palveluiden omistusoikeuden siirto). *Ohjaamisella* tarkoitetaan liikkeenjohdon aktiivista osallistumista jakelukanavan johtamiseen ja toimintaan. *Jakelutavoitteilla* halutaan puolestaan ilmaista sitä, että liikkeenjohdolla on tietty jakelutavoite saavutettavana ja jakelukanava on väline tavoitteiden saavuttamiseksi.

Kaikille määritelmille on kuitenkin yhteistä se, että jakelukanavan yhteydessä puhutaan organisaatioiden välisestä kanssakäymisestä. Lisäksi jakelukanava käsitetään yhdeksi

jatkumoksi, jossa tuote tai palvelu siirtyy jakeluketjun jäsenten yhteistyön avulla jatkumon alkupäästä (valmistaja) loppupäähän (loppukäyttäjä).

2.2.2 Jakelukanavarakenne

Rosenbloom (1995, 23) määrittelee jakelukanavarakenteen ryhmäksi jäseniä, joiden kesken jakelutehtävät on jaettu. Jakelukanavarakenteen kehittämisessä jakelukanavajohtaja (= kuka tahansa organisaatiossa, joka osallistuu jakelukanavaa koskevaan päätöksentekoon) saa allokointitehtävän. Tämä tarkoittaa sitä, että kanavajohtajalle annetaan tiettyjä jakelutehtäviä, jotka pitää suorittaa, jotta yrityksen jakelutavoitteet saadaan toteutettua. Tehtävien jakoon vaikuttaa luonnollisesti kanavan rakenne. Ero esim. kaksitasoisen (valmistaja - kuluttaja) kanavan tai viisitasoisen (valmistaja - edustaja - tukkukauppa - vähittäiskauppa - kuluttaja) kanavan tehtävien jaossa on jo huomattava. Vaikka ihannetapauksessa jakelukanavajohtajalla on täysi kontrolli jakelutehtävien allokoinnista, niin käytännössä se ei ole kovinkaan usein mahdollista. Tämä johtuu siitä, että varsin usein jakelukanava tai ainakin osa siitä muodostuu itsenäisistä yrityksistä.

Rushton & Oxley (1989, 53-56) ovat listanneet kahdeksan erilaista jakelukanavarakennetta valmistajalta vähittäisliikkeen jakelupisteeseen asti. Lista on tietyssä mielessä puutteellinen, sillä siinä ei ole huomioitu loppuasiakasta kuuluvaksi jakelukanavaan. Puutteellisuudestaan huolimatta lista antaa käsityksen siitä, että jakelukanava ei ole vain tietyn stereotypian mukainen, vaan kanavarakenteita löytyy hyvin monia. Rushtonin & Oxleyn esittämät jakelukanavarakenteet ovat seuraavat:

1. valmistaja - vähittäiskauppa
2. valmistaja - valmistajan varasto - vähittäiskauppa
3. valmistaja - vähittäiskauppiaan varasto - vähittäiskauppa
4. valmistaja - tukkukauppa - vähittäiskauppa
5. valmistaja - noutotukku - vähittäiskauppa
6. valmistaja - kuljetuspalvelu - vähittäiskauppa
7. valmistaja - pieneräkuljettaja - vähittäiskauppa
8. valmistaja - välittäjä (broker) - vähittäiskauppa

Edellinen luokittelu pätee lähinnä kulutustavaroiden alueella. Bowersox ym. (1986, 502) esittävät yleisimmät kanavarakenteet myös teollisuustuotteiden osalta:

1. valmistaja - teollisuuden käyttäjä
2. valmistaja - teollisuuden jakelija - teollisuuden käyttäjä
3. valmistaja - edustaja tai välittäjä - teollisuuden jakelija - teollisuuden käyttäjä
4. valmistaja - edustaja tai välittäjä - teollisuuden käyttäjä

Teollisuuden kanavarakenteilla ei tässä työssä kuitenkaan ole mainittavaa merkitystä, sillä tämä työ keskittyy nimenomaan kulutustavarapuolelle. Kuitenkin on hyvä havaita ero kulutus- ja teollisuustavarakanavien välillä. Nimittäin välittäjien ja edustajien vaikutus on paljon suurempi teollisuuden kuin kaupan jakelukanavissa (Bowersox ym. 1986, 503). Täytyy myös muistaa, etteivät esitetyt vaihtoehdot ole täysin tyhjentäviä ja siksi voi esiintyä paljon erilaisia edellämainitsemattomia variaatioita. Lisäksi paikat jakelukanavissa sekä jakelukanavan jäsenten määrät voivat muuttua. Esimerkiksi jokin yritys on aikaisemmin voinut olla tukkukauppa ja nyt siitä tulee vähittäiskauppa tai sitten jakeluketjusta voi pudota yksi taso pois (ennen: valmistaja - vähittäiskauppa - kuluttaja, nyt: valmistaja - kuluttaja).

2.2.3 Jakelukanavan tavoitteet

Jakelukanavan tavoitteet eroavat yrityskohtaisesti. Tavoitteita voivat olla (Rushton & Oxley 1989, 57-58):

1. Saada tietty tuote oikeaan aikaan juuri sellaisille markkinoille (esim. tietyn tyyppiseen vähittäiskauppaan) kuin se on etukäteen ajateltu.
2. Lisätä myyntimahdollisuuksia. Parhain tapa tämän tavoitteen saavuttamisessa on oikeantyyppisen jakelukanavan valinta. Lisäksi omille tuotteille tulisi saada mahdollisimman hyvä paikka vähittäiskaupassa sekä mahdollisimman paljon hyllytilaa.
3. Saavuttaa tietty palveluaste.
4. Minimoida järjestelmän kustannuksia.

5. Saada mahdollisimman nopeasti ja tarkasti palautetietoa esim. myynnin kehityssuuntauksista, varastotasoista, kuljetus- ja käsittelyvahingoista, palvelutasoista tai kustannuksista.

2.2.4 Jakelukanavan valintaan vaikuttavat tekijät

Jakelukanavan tavoitteet vaikuttavat suurelta osin jakelukanavan valintaan. Rushton & Oxley (1989, 58-60) esittävät lisäksi muitakin jakelukanavan valintaan vaikuttavia tekijöitä, jotka ovat osaksi päällekkäisiä jakelukanavan tavoitteiden kanssa.

Markkinoiden ominaispiirteet ovat merkittävä tekijä kanavan valinnassa. Olennaista on muistaa käyttää sellaisia kanavia ja myyntipisteitä, joita potentiaaliset asiakkaat todella käyttävät. Markkinoiden koko ja levittäytyneisyys on myös huomioitava. Maantieteellisesti laajalle levinneillä ja isoilla markkinoilla kannattaa käyttää ”pitkiä” jakelukanavia. Pitkällä jakelukanavalla tarkoitetaan sitä, että kanavan tasojen määrä on suuri (esim. valmistajan varasto - kolmannen osapuolen keskusvarasto - kolmannen osapuolen alueelliset varastot - vähittäiskauppiaan alueelliset varastot - vähittäiskauppa). Markkinoilla, joilla on harvoja asiakkaita rajoitetulla maantieteellisellä alueella on järkevää käyttää ”lyhyttä” jakelukanavaa (esim. valmistajan varasto - ostajan varasto).

Tuotteiden ominaispiirteet voivat aiheuttaa tiettyjä rajoituksia jakelukanavan valinnassa. Esimerkiksi kalliissa tuotteissa (korut ja kellot) on lyhyt jakelukanava turvallisuuskulman kannalta huomattavasti houkuttelevampi kuin pitkä. Myös monimutkaiset tuotteet (esim. tietokoneet) vaativat lyhyttä jakelukanavaa, sillä tuotteiden ominaisuuksien selittäminen loppuasiakkaalle voisi käydä hankalaksi, jos kanava muodostuisi monesta tasosta. Ns. aikarajoitteiset tuotteet (esim. leivät, kakut, sanomalehdet) vaativat lyhyttä jakelukanavaa. Lisäksi tuotteet, joilla on rajoituksia käsittelyssä (esim. pakastetuotteet, särkyvät tuotteet) saattavat vaatia erikoisjakelukanavaa.

Jakelukanavan ominaispiirteistä tulisi ottaa kaksi asiaa huomioon. Ensimmäiseksi tulisi miettiä palveleeko valittu jakelukanava asiakasta juuri sillä tavalla kuin on alunperin ajateltu ja haluttu. Toiseksi olisi harkittava onko jo jonkin aikaa käytössä ollut jakelukanava tarpeeksi tehokas.

Kilpailulliset ominaispiirteet tulisi myös huomioida. Tämä tarkoittaa sitä, että yritysten pitäisi tarkkailla samaa tuotetta myyvien kilpailijoidensa toimenpiteitä markkinoilla. Lisäksi *yrityksen resurssit* (koko, taloudellinen vahvuus) vaikuttavat koko jakelukanavan valintaan.

2.2.5 Jakelukanavastrategia

Hardy & Magrath (1988, 12-13) määrittelevät jakelukanavastrategian laajaksi käsitteeksi siitä, miten resursseja voidaan käyttää hyödyksi jakelukanavan rakentamisessa, joka yhdistää tuottajan ja kuluttajan toisiinsa. Jakelukanavastrategian avulla halutaan varmistaa, että tuote ja siihen liittyvät palvelut ovat kohdemarkkinoiden saatavilla. Hardyn & Magrathin mukaan on hyvin tavanomaista, että yritykset saman teollisuuden alalla käyttävät hyvin erilaisia jakelukanavastrategioita. Jakelukanavastrategioiden muodostamisessa on tärkeää huomioida kuluttajien tarpeita, asenteita ja käyttäytymistä. Aktiivinen yhteydenpito asiakkaisiin auttaa yritystä arvioimaan miten hyvin eri kanavat vastaavat kuluttajien tarpeita.

2.3 Jakelun rooli yrityksissä

2.3.1 Jakelun historiaa

Rushton & Oxley (1989, 7) ovat esittäneet jakelun kehittymisen vaiheita Isossa-Britanniassa lähtien 1950-luvulta ja jatkuen 1980-luvulle. Moni muu maa on varmasti käynyt näitä samoja vaiheita lävitse, tosin ehkä hiukan eri aikataululla. Ajan myötä jakelun rooli on muuttunut tukitoiminnosta liiketoiminnan strategiseksi ydintoiminnoksi. Jakeluhistorian läpikäyminen antaa viitettä siitä, miten jakelun rooli yrityksissä on kehittynyt ja miksi sen rooli on nyt sellainen kuin on.

1950-luvulla ja 1960-luvun alkupuolella ei oltu vielä suunniteltu tai muodostettu minkäänlaisia jakelujärjestelmiä. Tuottajat tuottivat tuotteet, vähittäiskauppiat myivät ne ja jollakin tavalla tuotteet vain saapuivat kauppoihin. Jakelutoimintoja ei kontrolloitu millään tavalla eikä niiden välillä ollut minkäänlaista yhteistyösuhdetta.

1960-luvulla ja 1970-luvun alkupuolella alettiin ymmärtämään, että jakelu, jota oltiin pidetty yrityksen kokonaistoiminnan kannalta aika mitättömässä arvossa, onkin arvokas toiminto liikkeenjohdolle. Tämä johtui siitä, että fyysisen jakelun käsite tuli USA:sta Isoon-Britanniaan.

1970-luku oli tärkeää aikaa jakelu-käsitteen kehittämisessä. Yksi suuri muutos monelle yritykselle oli se, että huomattiin tarve liittää jakelu yhdeksi toiminnoksi yritysten organisaatiokaavioihin. Tällä vuosikymmenellä tapahtui myös muutos jakeluketjujen rakenteessa ja kontrolloinnissa. Valmistajien ja toimittajien valta väheni ja vähittäiskauppojen määrä lisääntyi huomattavasti. Lisäksi suurimmat vähittäiskauppa- ja vähittäiskaupat kehittivät omia jakelujärjestelmiä.

1980-luvulle tultaessa huomattavan nopea jakelukustannusten nousu sekä niiden määrittämisen selkeytyminen on vaatinut suuremman ammattitaitoisuuden. Tämä on johtanut jakelutoimintojen pidemmän aikavälin suunnitteluun sekä erilaisten kustannusmittareiden kehittelyyn. Pidemmän aikavälin suunnitelmat koskevat lähinnä jakelun keskittämistä, varastotasojen alentumista sekä informaatioteknologian käyttöönottoa informaationkulun ja kontrollin parantamiseksi.

2.3.2 Jakelun nykytilanne

1990-luvulla yritykset ovat yhä intensiivisemmin keskittyneet jakeluun ja jakelukanavien kehittämiseen. Syynä on Stern ym. (1993, 1) mukaan ollut ensinnäkin ollut se, että taloudellisen kasvun hidastuessa yritykset ovat alkaneet luoda yhä *laajempia asiakasverkostoja*. Laajentuminen uusille kohdemarkkinoille on usein vaatinut uusia tapoja (=uudenlaisia jakelukanavia) saavuttaa asiakkaat. Toinen syy jakeluun panostamisessa on yhä lisääntyvä *kansainvälistyminen*. Menestymisen kannalta on yhä tärkeämpää ymmärtää eri maiden jakelumalleja. Kolmantena syynä on maailmanlaajuisen *kilpailun* kiristyminen, jonka kautta keskitytään yhä suuremman lisäarvon tuottamiseen asiakkaalle. Tämä tapahtuu useimmiten paremman palvelun muodossa, mutta jotkut yritykset ovat pystyneet myös tarjoamaan tuotteitaan alhaisemmilla hinnoilla kuin aikaisemmin. Lisäarvon tuottamisen halukkuus on tuonut jakeluun sellaisia käsitteitä kuin quick response-järjestelmä (kts. 3.1), electronic data interchange (kts. 4.4.1) ja just-in-time-toimitus (kts. 3.1). Nämä toimivat manifesteina jakelun paremmalle rationalisoinnille ja koordinoinnille.

3 EFFICIENT CONSUMER RESPONSE

3.1 Taustaa

Taloukasvun hidastuminen, lisääntyvä kansainvälistyminen ja kilpailun kiristyminen vaativat jakelukanavilta yhä suurempaa tehokkuutta vähittäiskaupan piirissä. Lisäksi jatkuvasti muuttuva kulutuskäyttäytyminen, myyntimäärien taantuminen, vaikeudet säilyttää tuottavuus, tuotevalikoimien lisääntyminen sekä liialliset varastot jakelukanavissa nostavat jakelukanavan tehokkuusvaatimuksia (EURO-LOG 25.3.1997; Rushton & Oxley 1989, 311-312; Lee ym. 1995, 2). Myös *JIT-toimitusjärjestelmien* valtava kasvu ja niiden kautta saavutetut huomattavat kustannusedut autoteollisuudessa ovat vaikuttaneet kanavayhteistyön kehittämiseen (Buzzell & Ortmeyer 1995, 87-88). JIT-ajattelutavan (Just in Time/juuri oikeaan aikaan) perusidea on yksinkertainen. Tarkoituksena on, että yksikään tavara ei liiku eteenpäin ennen kuin siihen on havaittu tarve. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yhtään tuotetta ei valmisteta tai yhtään komponenttia ei tilata ennen kuin alavirrasta tulee kysyntää. JIT-ajattelutapaa kutsutaankin ns. veto ("pull") - ohjaukseksi, jossa kysyntä ketjun alapäässä "vetää" tuotteita markkinoille. Täysin päinvastainen on perinteinen työntö ("push") - ohjaustapa, jossa tuotteet valmistetaan ennalta suunnitelluissa erissä kysynnän ehkäisemiseksi.

1980-luvun puolivälin jälkeen kehiteltiin USA:ssa, vaateeteollisuuden piirissä, *nopean vastineen* (*quick response*)-periaate vastalauseena vaatteiden suurille tuontimäärille (Buzzell & Ortmeyer 1995, 87). Perusidea nopean vastineen takana on se, että kysyntään reagointi on viety niin lähelle reaaliaikaa ja lopullista kuluttajaa kuin mahdollista (Christopher 1992, 166). Quick response-ajattelutavan on Hannuksen (1995, 173) mukaan tarkoitus toteuttaa nopea tiedon välitys läpi koko jakeluketjun siten, että koko ketju pystyy tehokkaasti reagoimaan kysynnän ja kilpailutilanteen muutoksiin. Tämä tarkoittaa sitä, että tiedonvälitys ei saa pysähtyä puolitiehen, ketjuohjauksen keskukseen, vaan tieto tulee kyetä toimittamaan mahdollisimman nopeasti tavarantoimittajalle ja nämä edelleen omille alihankkijoilleen ja toimittajilleen koko ketjussa. Nopean vastineen periaatteen on tehnyt mahdolliseksi informaatioteknologian kehittyminen ja erityisesti voimakas kasvu EDI:n, viivakoodien ja kassapäätejärjestelmien käytössä (Christopher 1992, 166). Oleellinen ero entiseen on se, että

vähittäiskaupan myyntipisteinformaatio lähetetään elektronisesti vaatteiden valmistajille, josta tieto edelleen lähetetään ylävirtaan kankaiden ja kuitujen valmistajalle (Christopher 1997, 84).

Elintarviketeollisuuden kasvun yhä hidastuessa 1980-luvun loppupuolella, monen elintarviketeollisuuden osallisen mielestä suhteet kauppakumppanien välillä olivat tulleet entistä ristiriitaisemmiksi ja osakkaat halusivat ajaa vain omaa etuaan muiden kustannuksella. Esimerkiksi sopimusten monimutkaisuus oli johtanut suureen määrään hallinnollisia kustannuksia sekä valtavaan ongelmiin epätarkan informaation johdosta. Niinpä vuonna 1992 elintarviketeollisuuden johtohahmot USA:ssa loivat yhteisteollisen asiantuntijaryhmän, ECR-työryhmän (The Efficient Consumer Response Working Group), jonka tehtäväksi tuli tutkia päivittäistavarakaupan jakelukanavia ja niiden kaupankäyntitapoja, jotta voitaisiin määritellä mahdollisia muutoksia toimintatavoissa tai teknologioissa. Tällä tavoin haluttiin saada jakelukanavat yhä kilpailukykyisemmiksi. ECR-työryhmän tarkoituksena on ollut käyttää tutkimuksissaan hyväksi kokemuksia muilta teollisuuden aloilta (esim. quick response käyttötavarateollisuudessa ja JIT autoteollisuudessa). (Kurt Salmon Associates 1993, iv)

3.2 ECR:n suhde Just in Time (JIT)- ja Quick Response (QR)-ajattelutapoihin

JIT:n, QR:n ja ECR:n suhteista toisiinsa ollaan monta mieltä. Schary & Skjott-Larsen (1995, 212-215) toteavat, että QR:a ja ECR:a on usein käytetty täysin rinnasteisina käsitteinä. Heidän mielestään QR- ja ECR-ajattelutavoissa on kuitenkin se ero, että nopean tiedon siirron lisäksi ECR painottaa myös fyysisen jakeluvirran rakenteellista muutosta (esim. cross-docking, kts. 3.5.2). Verrattaessa JIT-ajattelutapaa ECR:een ja QR:een ero on Scharyn & Skjott-Larsenin mielestä hyvin selkeä. He kokevat JIT-ajattelutavan ensinnäkin enemmän valmistuksen toimintatavaksi eikä koko jakeluketjuun vaikuttavaksi toimintatavaksi. He myös väittävät, että JIT:ssa pääpaino on yrityksen sisällä sisäisissä prosesseissa ja vasta toisarvoisena pidetään välittömiä toimittajia.

Christopherin mukaan (1992, 166) QR olisi kattokäsite tietojärjestelmille ja JIT-logistiikkajärjestelmälle. Hän näkee asian siis niin, että JIT-ajattelutapa on ollut olemassa ilman tietotekniikkaa ja vasta tietoteknisten ratkaisujen kehittyessä on ollut mahdollisuus luoda nopean vastineen ajattelutapa, quick response. Christopher sanoo JIT-ajattelutavan ja

tietotekniikan yhdistämisen mahdollistavan sen, että oikea tuote saadaan todellakin oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan.

De Bernardi & Larsson (1995, 12) ovat pohtineet ECR:n ja QR:n eroja. He ovat sitä mieltä, että ECR:n ja QR:n välillä ei ole periaatteellisesti mitään selvästi vedettävää rajaa. De Bernardi & Larsson näkevät kuitenkin käytännössä eron näiden kahden käsitteen välillä. Ensinnäkin ECR on uudempi käsite ja sitä ollaan totuttu käyttämään päivittäistavarakaupan piirissä. Lisäksi ECR:ssa on paljon enemmän markkinoinnillista näkökulmaa, kun taas QR painottaa lähinnä tehokkaan tavarankäsittelyn toimenpiteitä. ECR ei myöskään välttämättä käsitä koko jakeluketjua aivan raaka-ainetoimittajalle saakka, kun QR:ssa nimenomaan painotetaan läpi ketjun menevää toimintaa mukaanlukien raaka-ainetoimittajatkin.

Merkittävä kommentti tulee Clark & Stoddard:lta (1996, 12). He huomauttavat, että vaikka ECR:n jatkuvan tuotetäydennyksen ohjelma (CRP) ja muut vastaavat järjestelmät ovatkin käytännöllisiä välineitä vähennettäessä jakelukejun epävarmuutta ja varastotasoja, niin CRP ei ole soveltuva kaikkiin tapauksiin. Nimittäin jatkuvat tuotetäydennysohjelmat toimivat tehokkaasti vain silloin, kun tuotteet ovat ominaisuuksiltaan kohtalaisen ”vakaat”. Tämä tarkoittaa siis sitä, että tuotteet, jotka vaihtavat useasti olomuotoaan esim. muotituotteet tai kausittaiset ruokalajit, eivät ole soveltuvia CRP:lle. Täten siis ECR:n tuotetäydennysohjelmia ei voida soveltaa esim. vaateteollisuuteen.

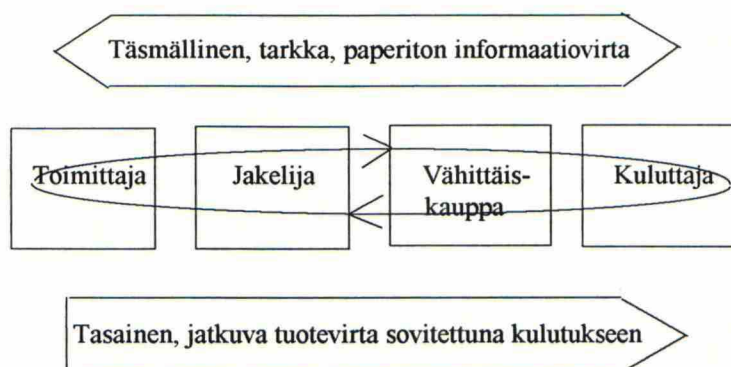
Oma näkemykseni näiden edellä mainittujen käsitteiden erosta on se, että JIT-ajattelutapa, jossa nimenomaan on ensimmäisen kerran painotettu materiaalivirtojen oikea-aikaisuutta, on toiminut lähtölaukauksena näille muille käsitteille. JIT-ajattelutapaa on alunperin käytetty tehokkaasti autoteollisuudessa, josta se on levinnyt muunkin teollisuuden piiriin. Samantyyppisiä ajatuksia kuin JIT-alihankkijasuhteissa (kiinteät liikesuhteet, vain muutama pitkäaikainen alihankkija, kumpikin osapuoli kehittää jatkuvasti toista) toteutetaan nykyisin ECR:ssa, mutta erona on se, ettei enää keskitytäkään vain alihankkijasuhteisiin, vaan ollaan vastuussa koko jakeluketjun tehokkuudesta. Quick response-ajattelutapa on puolestaan lähtenyt liikkeelle vaateteollisuuden piiristä, mutta sekin on ottanut periaatteita JIT-ajattelutavasta. QR:n ideologianahan on ollut saada oikea tuote oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan niin kuin JIT-ajattelutavassakin.

Näkökulmani ECR:sta (sen lisäksi, että JIT-ajattelutapa on ollut lähtölaukaisijana ECR-ajattelutavalle) on hyvin samantapainen kuin de Bernardin & Larssonin (1995, 12). Heidän mielestään siis ECR:n ja QR:n välillä on käytännössä se ero, että ECR:ssa on paljon enemmän markkinoinnillista näkökulmaa QR:n keskittyessä pääasiassa tuotevirtojen tehokkuuteen. Molemmassa toimintatavassa lähestymiskulma markkinoihin on asiakaslähtöinen kummankin reagoidessa asiakkaiden kysynnän muutoksiin, mutta ECR:ssa on selvästi neljä osa-aluetta, joista peräti kolme keskittyy markkinoinnillisen ajattelun tehostamiseen. Sanoisinkin, että ECR on tällä hetkellä näistä kolmesta käsitteestä kaikista laajin ja pitkälle kehitetyin ajattelutapa jakeluketjun hallinnassa.

3.3 ECR:n määritelmä

Kurt Salmon Associates (1993, 1) määrittelee Efficient Consumer Responseen elintarviketeollisuuden strategiaksi, jossa tavarantoimittajat ja jakeluketjun muut jäsenet ovat keskenään läheisessä yhteistyössä luodakseen lisäarvoa asiakkaalle. Äärimmäinen tavoite on nopeasti reagoiva ja kuluttajalähtöinen järjestelmä, jossa tavarantoimittajat ja jakeluketjun jäsenet toimivat yhteistyössä ns. ”liiketoimintaliittoutumissa” maksimoidakseen asiakastyytyväisyyttä sekä minimoidakseen kustannuksia. Keskittyessään yhdessä koko jakelujärjestelmän tehokkuuteen yksittäisten komponenttien sijasta on mahdollista saada koko järjestelmän kustannuksia alennettua, varastoja pienennettyä ja vähennettyä fyysistä omaisuutta. Samalla pystytään parantamaan kuluttajan valintamahdollisuuksia, kun koordinoitun yhteistyön kautta pystytään tarjoamaan laadultaan parempia ja tuoreempia ruoka- ja kulutustavaroita. Lisäksi tavoitteena on, että täsmälliset tietovirrat ja korkealaatuiset tuotevirrat kulkevat mahdollisimman pienin keskeytyksin paperittoman järjestelmän lävitse sekä yritysten sisällä että niiden välillä. Seuraava kuva havainnollistaa asiaa:

Kuva 3-1



Visio ECR-järjestelmästä (KSA 1993, 1)

FMI (Food Marketing Institute in Washington DC) - raportti antaa hyvin samantyyppisen määritelmän ECR:sta kuin Kurt Salmon Associates (de Bernardi & Larsson 1995, 19). The ECR Europe Executive Board (Coopers & Lybrand, 1997a) tuo puolestaan esille hyvin pelkistetyt määritelmät ECR:sta. Heidän mielestään ECR:ssa tarkoituksena on työskennellä yhdessä, jotta kuluttajien tarpeet saadaan täytettyä paremmin, nopeammin ja mahdollisimman pienen kustannuksin. Coopers & Lybrand (25.3.1997) painottavat arvoketjuajattelunäkökulmaa jakeluketjun hallinnassa. Heidän mielestään tarkastelemalla jakeluketjun arvoketjua kokonaisuudessaan (valmistajat, tavarantoimittajat, tukkukauppiat, vähittäiskauppiat, lopulliset kuluttajat), eikä vain yksittäisiä osia siinä, voidaan tehdä optimaalisia päätöksiä maksimoidessa kuluttajan saamaa arvoa.

Tehokkaaseen yhteistyöhön päästään vain avoimen tiedonjaon avulla ja yhteistyö ulottuu siis koko jakeluketjun lävitse eikä vain yritysten sisälle. Tehokkuutta on myös ajateltava koko jakeluketjussa eikä vain yhden yrityksen sisällä. Yhteistyö on luonnollisesti ensin saavutettava yrityksen sisällä ennen kuin voidaan lähteä rakentamaan yrityksen ulkopuolelle ulottuvaa yhteistyötä. Lisäksi kuluttajalähtöisyys on ydinasia ECR:n piirissä. Koko jakeluketjun toiminta ja sen kehittäminen lähtee nimenomaan asiakkaan tarpeista, haluista ja mieltymyksistä. Siksi esimerkiksi kauppojen elektroniset lukulaitteet eivät ole merkittäviä enää vain myyjien työn tehokkuuden kannalta, vaan niistä seurataan myös hyvin tarkasti kuluttajien ostokäyttäytymistrendejä. Näin saadaan tieto edelleen välitettyä tukkukauppiaille ja valmistajalle, jotka puolestaan reagoivat tapahtuneeseen kysyntään.

Yhteenvedona voidaan esittää ECR-työryhmän (Kurt Salmon Associates 1993, 2) viisi periaatteellista ohjetta, jotka heijastavat hyvin ECR-toimintatapaa:

1. On keskityttävä jatkuvasti *arvon* luomiseen vähittäiskaupan asiakkaille (esim. paremmat tuotteet, parempi laatu, paremmat valikoimat, parempi asiointimukavuus).
2. ECR-strategian täytäntöönpanon on alettava *ylimmästä johdosta*, joka todella on sitoutunut kyseessäolevaan asiaan. Ylimmän johdon on päästävä eroon vanhasta omaa etua tavoittelevasta ajattelutavasta ja muutettava ajattelutavaksi ”win/win-periaate”. Uudessa ajattelutavassa koko jakeluketju yhteisesti saavuttaa synergiaedun ansiosta paljon suurempaa tuottoa kuin yritykset yksinään.
3. *Tarkkaa ja oikea-aikaista tietoa* täytyy olla koko ajan yritysten käytettävissä, jotta tieto voi tukea markkinoinnin, tuotannon ja logistiikan päätöksentekoa. Tämä tieto kulkee yleensä yritysten välillä EDI:n (=Electronic Data Interchange) välityksellä.
4. Tuotteen pitää kulkea jakeluketjussaan niin, että pystytään maksimoimaan *arvoa lisäävien prosessien* arvo tuotteen kulkiessa valmistajalta lopulliselle asiakkaalle. Optimaalisessa tilanteessa tuote on saavuttanut asiakkaan oikeaan aikaan, oikeassa paikassa, oikean määräisenä ja oikean laatuksena.
5. Yleinen ja yhtenäinen *suoritusmittari* sekä *palkkiojärjestelmä* on oltava käytettävissä. Niiden on keskityttävä koko järjestelmän tehokkuuteen sekä järjestettävä tasapuolinen tuottojen jako koko jakeluketjun jäsenien kesken.

3.4 ECR:sta saatavat hyödyt

Amerikkalainen Kurt Salmon Associates (1993, 3) ennustaa, että ECR:sta saatavat hyödyt ovat hyvin merkittäviä. He pitävät mahdollisena sitä, että saavutettavat säästöt USA:ssa koko päivittäistavarakaupan alueella voivat olla jopa yli 30 miljardia dollaria. Saavutettujen säästöjen ja etujen arvellaan kuitenkin menevän suoraan kuluttajalle, sillä päivittäistavarakaupan alalla käydään niin intensiivistä kilpailua. Rubert Booth (1996, 18) on kuitenkin sitä mieltä, että kuluttaja on suurin hyötyjä ECR:sta vain teoriassa. Käytännössä kuka tahansa jakeluketjussa voi saada hyödyt osakseen riippuen täysin markkinoiden paineista.

Euroopan ECR-työryhmän (Coopers & Lybrand 25.3.1997) arvoketjuanalyysiprojekti (The Value Chain Analysis; VCA) ennustaa, että Euroopassa päivittäistavarakaupan alueella käyttökustannukset laskisivat vuotta kohti noin 27 miljardilla USA:n dollarilla. Lisäksi varastojen määrä pienenesi 40 %:lla. Tämä merkitsisi 5,7 %:n laskua kuluttajahinnoissa. Kurt Salmon Associates:n (1993, 3-4) tekemä ECR-raportti ennustaa myös noin 40 %:n laskua varastojen arvossa USA:n päivittäistavarasektorilla. Kuitenkin kuluttajahintojen laskun ennustetaan olevan suurempi, jopa 10,8%. Edellä mainittujen lukujen ollessa osittain vertailukelvottomia ulkoisten ja sisäisten tekijöidensä takia, voidaan todeta, että odotettavissa oleva kuluttajahintojen lasku on n. 5-10 %.

Muita ECR:sta saatavia mahdollisia hyötyjä (Kurt Salmon Associates 1993, 3-4, 33) on esimerkiksi se, että päivittäistavarakaupan kuivatuotteiden jakeluketjun läpimenoaikojen arvellaan pienenevän 40 %. Tämä on seuraus varastoarvojen putoamisesta, jolloin materiaalit siis kulkevat nopeammin ketjun lävitse. Varastoarvojen putoaminen johtuu puolestaan siitä, että jakeluketjun jäsenet toimivat tiiviimmässä yhteistyössä keskenään ja tiedonvaihto on nopeampaa sekä avoimempaa kuin aikaisemmin. Varastoarvojen putoaminen aiheuttaa sen, että tarvitaan vähemmän varastopinta-alaa sekä varsinaisissa varastoissa että myös myymälöiden takahuonetiloissa. Muita mainittavia hyötyjä ovat tuotannon vähentyneet kustannukset. Tämä johtuu siitä, että jakeluketjun paremman koordinoinnin takia on vähemmän ylitöitä ja täten tuotantokapasiteetti on paremmin käytössä. Lisäksi on mahdollista saavuttaa suurempi myynti/neliömetri.

Rupert Booth (1996, 19) haluaa kuitenkin varoittaa liiallisesta optimismista mahdollisesti saavutettavien hyötyjen suhteen. Saavutettavat hyödyt ovat mahdollisia, mutta niiden määrä ja suuruus riippuu siitä, mikä on kunkin yrityksen valmius lähteä toteuttamaan ECR-strategiaa. Esimerkiksi tiedonvaihdon ollessa oman yrityksen sisällä jähmeää kestää kauan ennen kuin saadaan aikaiseksi avoin tiedonvaihto jakeluketjun muiden yritysten kanssa.

3.5 ECR:n osa-alueet

ECR keskittyy siis ajan ja kustannusten mahdollisimman suureen eliminointiin päivittäistavarakaupan jakeluketjun arvoa lisäävissä ydinprosesseissa. Kurt Salmon Associates:n (KSA) mukaan (1993, 29) näitä ydinprosesseja on neljä. Kukin ydinprosessi luo asiakkaalle arvoa tyydyttämällä kuluttajan tarpeet tuotteiden, palvelumukavuuden ja hinnan osalta. Näille arvoa tuottaville ydinprosesseille on kullekin luotu oma ECR-strategiansa. Nämä strategiat ovat seuraavat:

- 1) tehokkaat valikoimat (efficient store assortments)
- 2) tehokas tuotetäydennys (efficient replenishment)
- 3) tehokas markkinointiviestintä (efficient promotion)
- 4) tehokkaat tuotelanseeraukset (efficient product introductions).

Euroopan ECR-työryhmän arvoketjuanalyysiprojekti (Coopers & Lybrand 25.3.1997) jakaa ECR:n kolmeen ydinalueeseen. Nämä ydinalueet ovat 1) tavararyhmähallinta (category management), 2) tuotetäydennys (product replenishment) ja 3) mahdollistavat teknologiat (enabling technologies). Tavararyhmähallintaan on katsottu kuuluvan KSA:n tehokkaat valikoimat, tehokas markkinointiviestintä sekä tehokkaat tuotelanseeraukset. Tuotetäydennys on periaatteessa sama kuin KSA:n määritelmän tehokas tuotetäydennys, mutta Euroopan ECR-työryhmä on erottanut käsitteestä mahdollistavat teknologiat (mm. EDI, viivakoodit, tietokantojen hallinta) omaksi alueekseen. Euroopan toisessa virallisessa ECR-konferenssissa (Kalmbach 1997, 6) *Best Practises Category Management*-esittelyssä KSA:n esittämät neljä osa-aluetta (tehokkaat valikoimat, tehokas markkinointiviestintä, tehokkaat tuotelanseeraukset ja tehokas tuotetäydennys) muodostavat kokonaisuudessaan tavararyhmähallinnan. Tavararyhmähallintaan on liitetty vielä vähittäiskauppiaiden yhteistyö valmistajien kanssa sekä valmistajien yhteistyö vähittäiskauppiaiden kanssa. Nämä kolme ”komponenttia” muodostavat Kalmbachin mukaan ECR:n. Huomoinarvoista näissä kaikissa edellämainituissa ECR:n osa-aluemääritelmissä on se, että ne kaikki pitävät sisällään periaatteessa samat asiat. Tässä käytän ECR:n osa-alueiden esittelyssä KSA:n käyttämää jaottelua.

3.5.1 Tehokkaat valikoimat

Tehokkaiden valikoimien tarkoituksena on tehostaa lattia- ja hyllypinta-alan käyttöä, vähentää kauppohen arvoa tuottamattoman tilan käyttöä (kauppojen takahuonetilat) sekä maksimoida kuluttajien saamaa hyötyä vähittäiskaupan valikoimien avulla. Tehokkaiden valikoimien osat alue muodostuu kolmesta välineestä, joiden avulla voidaan tehostaa myymälä- ja hyllytilan optimaalista käyttöä. Nämä ovat a) tavararyhmähallinta (category management), b) tilanhallinta (space management) sekä c) jatkuva tilankäytön tarkkailu. (KSA 1993, 35-39)

a) Tavararyhmähallinta

Tavararyhmähallinnassa keskitytään tietyn tavararyhmän johtamiseen. Kannattavuutta ei vähittäiskaupoissa seurata enää vain yhden tuotteen osalta, vaan huomio kohdistuu koko tavararyhmään (KSA 1993, 36). Tavararyhmä on selvästi erottuva ja johdettavissa oleva ryhmä tavaroita tai palveluita, jotka kuluttajien mielestä ovat toisiinsa liittyviä tai jopa korvaavat toisensa määriteltäessä kuluttajien tarpeita (Kalmbach 1997, 33).

Tavararyhmähallinnassa on tärkeää keskittyä asiakkaan tarpeisiin. Tavararyhmän vetäjän (category manager) on tarjottava tuotteita asiakkaille oikean ”syvyisenä” ja ”levyisenä”. Ostajien huomio siirtyy siis kokonaan pois oston tuottavuusajattelusta kuluttajien todellisiin tarpeisiin ja ostotottumuksien seuraamiseen. (KSA 1993, 36)

b) Tilanhallinta

Tilanhallinnalla tarkkaillaan mm. sitä onko jollakin tuotteella oikea osuus hyllypinta-alasta tai onko kaupan varastossa tarvittava määrä tiettyä tuotetta verrattuna arvioituun kysyntään. Tilanhallinnan johtaminen perustuu tarkan tiedon saantiin ja seuraamiseen kuluttajamarkkinoilta. Tietoa kuluttajien ostokäyttäytymisestä ja ostotrendeistä voi saada kaupan kassojen myyntipisteinformaatioista tai seuraamalla myyntihistoriatietoja myymälätasolla niin, että kampanjvaikutukset ja kausivaihtelut otetaan myös huomioon. Tilanhallinnan kannalta on tärkeää, että yrityksillä on saatavissa ainakin jonkinlainen tuotetietokanta. Tuotetietokannoista saadaan selville mm. tuotteiden hinnat, kustannukset ja mittasuhteet. Tuotetietokantoja päivitetään jatkuvasti ja sen ansiosta pystytään hyvinkin nopeasti muuttamaan kauppohen tila-allokointia. Tuotetietokantoja käytetään hyväksi myös

määriteltäessä tuotteiden välittömiä kustannuksia DPC:n (kts. 5.2.2) tai ABC:n (kts. 5.2.3) avulla. (KSA 1993, 37-38)

c) Jatkuva tilankäytön tarkkailu

Tilankäytön tarkkailun useus vaihtelee tavararyhmästä toiseen, mutta suositus olisi ainakin kerran kuukaudessa. Osa KSA:n tutkimuksessa olleista yrityksistä, jotka ovat pisimmällä ECR:n periaatteiden toteuttamisessa, tarkkailevat tilankäytön tehokkuuttaan jopa viikottain. Tehokkuussyistä yritykset eivät muuta myymälöidensä hyllyjärjestystä viikottain, mutta pienet muutokset tuotteiden ”kasvokuvissa” (facing) auttavat myymälää jatkuvasti parantamaan suoritustasoaan ilman suuria häiriöitä liiketoiminnassa. Jatkuva tilankäytön tarkkailu auttaa tavararyhmän vetäjää (category manager) tekemään päätöksiä tuotelanseerauksista, tuotteiden karsimisesta, myynninedistämisestä sekä tietenkin kausikohtaisesta tilankäytöstä. (KSA 1993, 39)

3.5.2 Tehokas tuotetäydennys

KSA:n (1993, 45) mukaan tehokkaalla tuotetäydennyksellä on varsinaisesti vain yksi päätehtävä. Sen on toimitettava oikea tuote, oikeaan paikkaan, oikeaan aikaan, oikeassa määrässä ja kaikista tehokkaimmalla mahdollisella tavalla. Tehokkaan tuotetäydennyksen katsotaan olevan ECR:n merkittävin osa-alue. Esimerkiksi Clark & Stoddard (1996, 11) esittävät, että tehokkaaseen tuotetäydennykseen kuuluvan jatkuvan tuotetäydennys-ohjelman (Continuous Replenishment Program) avulla voidaan tehdä yli puolet ECR:n käyttöönotosta saatavista säästöistä.

Perinteisesti päivittäistavarakaupan jakeluketju on koostunut toisistaan erillään olevista tietojen ja tavaravirroista (tavarantoimittaja - jakelijan varasto, jakelijan varasto - myymälä, myymälä - kuluttaja). Normaalisti nämä virrat ovat olleet liitettynä toisiinsa erillisten tuotetäydennysjärjestelmien välityksellä. Nämä tuotetäydennysjärjestelmät ovat toimineet täysin eri periaatteilla luoden aivan erilaiset tuotevirtamallit. Perinteisissä mallissa tuotteet on ”työnnetty” toimittajilta jakelijoille ennakko-ostoilla (kampanjaostot) ja erilaisilla ostosopimuksilla. Jakelijoilta myymälöihin tuotteet ovat puolestaan menneet ns. imuohjauksen avulla, kun myymälöistä on tullut täydennystilauksia jakelijoille. Kun tuotteiden työntö- ja imuvirrat ovat kohdanneet toisensa, on syntynyt ylimääräisiä varastoja ja paljon toiminnallista

tehottomuutta. Tehokkaan tuotetäydennyksen tavoitteena onkin luoda täysin yhtenäinen imuohjaukseen perustuva tuotetäydennysjärjestelmä, joka siis yhdistäisi koko jakeluketjun lähtien tavarantoimittajasta jatkuen aina myyntipisteisiin saakka. Näin syntyy tuotevirtoja, jotka perustuvat kuluttajien aitoon kysyntään eikä vain tavarantoimittajien luomiin myynninedistämiskeinoihin. (KSA 1993, 45-46)

Tehokas tuotetäydennys-toimintatavan käyttöönotto päivittäistavarakaupan tarjontaketjuissa voidaan jakaa kahteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa luodaan paperiton logistinen järjestelmä tavarantoimittajien ja tukkukauppiaiden välille sekä tukkukauppiaiden ja vähittäismyymälöiden välille. Kun ensimmäinen vaihe on saatu täysin toimivaksi, niin sen jälkeen nämä kaksi tuotetäydennysvaihetta integroidaan yhdeksi. (KSA 1993, 46)

Euroopan ECR-työryhmä jakaa ECR:n kolmeen ydinalueeseen. Nämä ydinalueet olivat tavararyhmähallinta, tuotetäydennys ja mahdollistavat teknologiat (Coopers & Lybrand 25.3.1997). Euroopan toisessa ECR-konferenssissa 13.-14.3.1997 (Coopers & Lybrand 1997b) ovat nämä samat käsitteet olleet esillä, mutta hieman eri nimillä. Tavararyhmähallinnasta puhutaan nimellä kysyntäpuoli (The Demand Side) ja tuotetäydennyksestä nimellä tarjontapuoli (The Supply Side). Tarjontapuoleen eli tuotetäydennykseen on katsottu kuuluvaksi seuraavat osatekijät: *toimittajien integroituminen, luotettavat liiketoiminnot, synkronisoitu tuotanto, cross docking, jatkuva tuotetäydennys ja automatisoitu myymälätilaaminen.*

Toimittajien integroitumisessa keskitytään yhteistyön luomiseen pääraaka-ainetoimittajien ja tavarantoimittajien kanssa. Lisäksi tavoitteena on ECR-ajattelutapojen käyttöönotto jakeluketjun yläpäässä. Coopers & Lybrand:n (1997b) suorittama arvoketjuanalyysitutkimus (Value Chain Analysis Studies) osoittaisi, että toimittajien integroituminen toisi jopa 30 %:n kustannussäästöt käyttökustannuksissa. Coopers & Lybrand epäilevät tämän johtuvan mitä ilmeisemmin siitä, että ostojen osuus yritysten liiketoiminnassa on huomattavan suuri. Koskinen ym. (1995, 16) esimerkiksi arvioivat, että teollisuusyrityksissä ostot muodostavat keskimäärin yli 50 % liikevaihdosta ja kaupan alalla vieläkin enemmän.

Varastojen pienentyessä paremman jakeluketjun synkronisoinnin kautta *luotettavien liiketoimintojen* tarve joka jakeluketjun tasolla kasvaa. Jos jakeluketjussa esiintyy vähänkin epävarmuutta, tulee se esille tuotteiden puutteena jakeluketjun joillakin tasoilla aiheuttaen näin lisäkustannuksia. Liiketoimintojen luotettavuuden parantamiseen keskittyminen saa aikaan liiketoimintaprosessien luotettavuuden paranemista, valmistuksen seisokki-ajan vähenemistä, tila- ja tuotantokapasiteetin vapautumista sekä toimitusvarmuuden lisääntymistä.

Synkronisoitu tuotanto tarkoittaa sitä, että tuotteita tuotetaan juuri sen verran, että saadaan tyydytettyä asiakkaiden tarpeet. Synkronisoitu tuotanto merkitsee myös mahdollisuutta siirtyä lyhyempiin läpimenoaikoihin, jolloin valmistajat voivat luopua riippuvuudestaan pitkän aikavälin ennustuksiin. Tämä puolestaan voi vaikuttaa palvelutason paranemiseen, varastotasojen pienenemiseen sekä turhien kustannusten poistumiseen.

Cross docking on jakelujärjestelmä, jossa kauppatavaraa saavuttuaan varastoon tai jakelukeskukseen ei hyllytetä varastoon, vaan se valmistetaan suoraan vähittäiskauppaan menevää kuljetusta varten (Glossary, Geneva Conference, 1996, 12-13). Tiivis synkronisointi sisäisen ja ulkoisen jakelun kanssa on olennaista tämän jakelujärjestelmän toimimiselle. Cross docking eliminoi tuotteiden varastointitarpeen vähittäiskauppiaiden jakelukeskuksissa. Tarkoitus on, että kauppatavara on saapumisajankohdastaan laskettuna viimeistään 24 tunnin kuluttua matkalla vähittäiskauppaan. Cross docking:sta saatavat hyödyt ovat: tuottamattomien varastojen eliminointi vähittäiskauppiaiden jakelukeskuksissa, ajan ja kustannusten pieneneminen, kun tavaroita pystytään siirtämään jouhevasti sisään ja ulos sekä ylimääräisten hallinnollisten toimien karsiminen.

Jatkuvan tuotetäydennyksen (continuous replenishment) perusfilosofiana on siirtyä tuotetäydennyksen työntö ("push") - ajattelusta imu ("pull") - ajatteluun. Näin vähittäiskauppoihin tapahtuva tuotetäydennys tapahtuu todellisen kuluttajakäytön mukaan. Continuous Replenishment Program (CRP) yhdistää valmistajan ja jakeluketjun muut jäsenet partnershipin (kts. 4.3) ja EDI:n välityksellä toisiinsa (Andraski 1994, 1). CRP ylittää siis yritysten rajat, eikä ole vain yrityksen sisäinen tuotetäydennysohjelma. Tällaista hyvin edistynyttä tietojärjestelmää kutsutaan yleisemmällä nimellä integroitu tietojärjestelmä. CRP:ssa on myös tärkeää muistaa, ettei se ole vain yksi erillinen toiminto vaan se on osa koko

liiketoimintaprosessia ja on viime kädessä yhteydessä lopulliseen kuluttajaan (Andraski 1994, 1).

CRP-järjestelmässä vähittäiskauppiat lähettävät tietoja tavaratoimituksista ja myyntipisteen myynnistä myyjille (tavarantoimittajat tai tukkukauppiat). Myyjät puolestaan tekevät omat tilauksensa tämän tiedon perusteella. CRP:ssa vähittäiskauppiat eivät itse tee tilauksia, vaan myyjät ovat vastuussa sopivankokoisten varastotasojen luomisesta (Clark & Stoddard 1996, 11). Perinteisissä järjestelmissä vähittäiskauppias on ollut vastuullinen kaikista tai lähes kaikista jälleenhankintatehtävistä esim. myyntien, tuottojen ja tavarankuljetustietojen tallentamisesta, varastojen laskemisesta ja tarkkailusta, kysyntäennusteiden tekemisestä sekä tietenkin tilausten tekemisestä (Buzzell & Ortmeyer 1995, 89). Lisäksi perinteisissä järjestelmissä tilaukset on tehty joko puhelimitse tai nykyään yhä enemmän telefaxin avulla. Jos CRP toimii jakeluketjussa moitteettomasti, niin voidaankin jo puhua automaattisesta tilaustoiminnasta, mikä on ECR:n yksi päätavoitteista. CRP:ssa tilaukset ovat aikaisempaa pienempiä ja niitä tehdään paljon tiheämpään tahtiin kuin aikaisemmin (Andraski 1994, 2).

Valmistajille menestyksekkäs CRP:n toteuttaminen vaatii sisäisen tarjontaketjun hallinnan pitämistä avaintekijänä. Perusedellytykset, joihin pitää kiinnittää huomiota yrityksen sisällä ovat johdon sitoutuneisuus, perusasioiden suorittaminen (kukin suorittaa omalle kohdalle asetetut vastuutehtävät, työ tehdään sovituissa ajassa, asiakaslähtöisyyden toteuttaminen), hinnoittelu ja mainonta, tuote- ja kuljetushintojen minimoiminen, kriittisen massan muodostaminen sekä suoritusmittarien luominen. (Andraski 1994, 2-3)

Mahdollisuus kuluttajälähtöisen kysynnän toteuttamiselle syntyy myyntipisteinformaation (Point - Of - Sale Scan Data) ja tuotetäydennysprosessin yhdistämisen kautta. Tämä johtaa tehokkaampaan hyllytilan käyttöön ja välittömän palautteen saamiseen tuotteiden saatavuudesta. *Automatisoitu myymälätilaaminen* on avaintekijä otettaessa käyttöön jatkuvan tuotetäydennyksen ohjelma. Näiden avulla voidaan seurata tuotetäydennystä jakeluketjun joka vaiheessa.

3.5.3 Tehokas markkinointiviestintä

Vähittäiskaupan alaan kuuluu kolme myynninedistämistoimintoa: kuluttajamainonta, kuluttajiin suunnattu myynninedistäminen sekä kauppoihin suunnattu myynninedistäminen. Viime vuosikymmenen aikana tavarantoimittaja- ja tukkukauppapuoli ovat selvästi vähentäneet mainontaa vähittäiskaupoissa ja keskittyneet voimakkaasti vähittäiskauppoihin suunnattuun myynninedistämiseen. Kuluttajiin suunnattu myynninedistäminen on puolestaan pysynyt samana kuin aikaisemminkin. (KSA 1993, 79)

Muutos myynninedistämistoimintojen painotuksissa johtuu vaatimuksista saavuttaa myynnin kasvua hyvin lyhyellä aikavälillä hitaasti kasvavilla markkinoilla. Kuluttajamainonta ei erityisesti lisää jakelijoiden kustannuksia eikä se myöskään alenna koko jakelujärjestelmän tehokkuutta. Jakelujärjestelmän tehokkuutta rajoittavat itse asiassa kauppoihin ja kuluttajiin suunnatun myynninedistämisen käytännöt. (KSA 1993, 79)

Kauppaan suunnattu myynninedistäminen

Kauppaan suunnattu myynninedistäminen oli ajatukseltaan alunperin yksinkertainen: tietyn ajanjakson aikana ostetuista tuotteista sai tietyn alennuksen. Tämä ajatustapa johti kuitenkin ennakko-ostojen (forward buying) käytäntöön. Tällöin alennuksissa olevia tuotteita ostettiin yli tarjousajan tarpeen ja listahintojen palautuessa normaaliksi jälleenmyyjille voitiin myydä alennuksella hankittuja tuotteita normaalihintaan. Tavarantoimittajat loivat huomattavia voittoja. Tämä käytäntö aiheutti kuitenkin koko jakeluketjun toiminnalle huomattavaa tehottomuutta. (KSA 1993, 80)

Tehottomuuden lisäksi kaupan myynninedistämiskäytännöt ovat aiheuttaneet lisäkustannuksia tavarantoimittajille sekä muille jakeluketjun jäsenille. Syinä ovat kaupan myynninedistämiskäytäntöjen monimutkaisuus ja se, että varastojen täydennykset tapahtuvat hyvin epätasaisesti johtuen suurten määrien tuottamisesta sekä toimittamisesta hyvin lyhyillä aikaväleillä. (KSA 1993, 81)

Edellä mainitut kauppaan suunnatut myynninedistämiskäytännöt ovat kehittyneet pitkän ajan kuluessa, joten niitä ei luonnollisesti voida eliminoida lyhyen ajan kuluessa. Kuitenkin ECR-

työryhmä (KSA 1993, 84) on halunnut esittää mahdollisia parannusehdotuksia kauppaan suunnattuun myynninedistämiseen. Ensinnäkin tavarantoimittajien tulisi tarjota uusia vaihtoehtoja asiakkailleen. Lupaavin vaihtoehto on kiinteä nettohinta-järjestely, jota myös joskus kutsutaan nimellä ”jatkuva tarjous”. Kiinteän, jatkuvasti tiedossa olevan hinnan ansiosta pystyttäisiin tasoittamaan tuotevirtojen kulkua jakeluketjuissa. Toinen parannusehdotus liittyy myynninedistämiskäytäntöjen yksinkertaistamiseen, jolloin hallinnolliset kustannukset pienenevät sekä sisäisesti että ulkoisesti. Kolmanneksi tavarantoimittajien tulisi varmistua siitä, että jakelijoiden sopimustiedostot ovat tarpeeksi tarkkoja ja ajantasalla.

Kuluttajiin suunnattu myynninedistäminen

USA:ssa kupongit ovat yleisin keino kuluttajiin suunnatussa myynninedistämisessä. Suuren paperin kulutuksen tähden kuponkipromootioille ollaan yritetty kehittää uusia keinoja tehokkuuden parantamiseksi. Myös ympäristönäkökulman kannalta on ollut tärkeätä löytää uusia keinoja. (KSA 1993, 84)

ECR-työryhmä esittää kaksi vaihtoehtoa kuponkikampanjoiden tehostamiseksi. Tavarantoimittajat voisivat ensinnäkin hyvittää jakelijoita suoraan kassapäätinformaation perusteella. Tämä poistaa kuponkien lunastamiseen liittyvää työtä ja kustannuksia. Toinen vaihtoehto on, että paperikupongit eliminoidaan kokonaan. Hyllyssä oleva viesti kertoo alennuksesta ja kassakone vähentää alennuksen määrän hinnasta automaattisesti. Tämä käytäntö poistaa paino- ja jakelukustannukset sekä luonnollisesti myös lunastamiseen liittyvät kustannukset. (KSA 1993, 85)

3.5.4 Tehokkaat tuotelanseeraukset

Kaikilla teollisuuden aloilla uusien tuotteiden ja palveluiden luominen on yksi tärkeimmistä arvoatuottavista prosesseista. Tuotelanseerausten suuri merkitys päivittäistavara-alalla on nähtävissä siitä, että kolmasosa päivittäistavarakaupan nykyisistä tuotteista olivat kuluttajille tuntemattomia vielä kymmenen vuotta sitten. (KSA 1993, 87)

Uusien tuotteiden valtava lisääntyminen vähittäiskaupan alalla viimeisen kymmenen vuoden aikana on luonut huomattavia paineita tavaroiden jakelijoille, kun tavarantoimittajat yrittävät saada jakelijoita ottamaan tuotevalikoimaansa omia tuotteitaan. Tämä on saanut aikaan sen,

että jakelijat ovat huolissaan tuotelanseerauksien tehottomuudesta. Jakelijoiden mielestä liian monet uusista tuotteista ovat ns. ”me-too” - tuotteita, jotka lisäävät vain hiukan tai ei lainkaan tietyn tavararyhmän kokonaismyyntiä. Jopa kaksi kolmasosaa uusista tuotelanseerauksista ovat pelkkiä tuotelinjan laajennuksia esim. uuden pakkauskoon muodossa. Tavarantoimittajat ovat puolestaan huolissaan uusien tuotteiden korkeista lanseerauskustannuksista sekä suuresta epäonnistumisen riskistä. Siksi heidän on ollut pääasiassa pakko keskittyä edellä mainittuihin vähäriskisiin tuotelinjan laajennuksiin tai kilpailijoiden tuotteiden kopiointiin. (KSA 1993, 88)

Perinteisesti valmistajat ovat Buzzellin & Ortmeyerin (1995, 89) mukaan tehneet kaikista suurimman työn uusien tuotteiden kehittämisessä. Tähän on sisältynyt mm. uuden tuotekonseptin kehittäminen, uuden tuotteen muotoilu sekä tuotetestaus. Esimerkiksi vaateteollisuudessa on ollut tapana, että vasta kausittaisissa muotinäytöksissä vähittäiskauppojen sisäänostajat näkevät uudet vaatemallit. Tällainen käytäntö on jättänyt hyvin vähän tai ei lainkaan mahdollisuutta systemaattiselle vaatemallien tai- materiaalien kuluttajatestaukselle.

Uudessa tehokkaan tuotelanseerauksen strategiassa vähittäiskauppiaille ja kuluttajilla on mahdollisuus osallistua uuden tuotteen kehitysprosessiin jo hyvin aikaisessa vaiheessa. Ennakkoehdona on, kuten ECR:n muissakin osa-alueissa, yhteistyö valmistajien/tavarantoimittajien sekä vähittäiskauppioiden välillä. Jakeluketjun jäsenten pitää olla molemminpuolisesti sitoutuneita tuottamaan mahdollisimman paljon arvoa loppukuluttajalle. Tällainen yhteistyö muuttaa perinteistä tuotekehittelytapaa kohti jatkuvaa ja reaaliaikaista tuotetestausta. Lisäksi yhä enemmän tuotteita testataan paljon alhaisemmilla kustannuksilla. Tämä puolestaan saa aikaan sen, että valmistajat/tavarantoimittajat pystyvät jakamaan resurssejaan enemmän mahdollisiin menestystuotteisiin kuin mahdollisesti epäonnistuviin tuotteisiin. (KSA 1993, 92)

3.6 ECR:n vaatimukset yrityksiltä

Kurt Salmon Associates:n mukaan (1993, 10) ECR-ajattelutavan täytäntöönpano vaatii yrityksiltä ennen kaikkea organisatorista kyvykkyyttä. Teknologisia ja rahallisia resursseja voidaan lähinnä pitää ECR:n mahdollistavina tekijöinä, mutta ilman organisatorista kyvykkyyttä ECR:n täytäntöönpano voi tulla hyvinkin vaikeaksi. On hyvin oleellista, että

yri-tysten ylin johto on täysin sitoutunut ECR:n toteuttamiseen. Vain ylimmällä johdolla on kyky rikkoa muurit eri organisaatioiden välillä sekä kyky alkaa luomaan suhteita jakeluketjun eri jäseniin.

Tehokkaasti suoritettu ECR-ajattelutavan täytäntöönpano vaatii yrityksiltä seuraavia asioita, jotka olisi parasta aloittaa samanaikaisesti (KSA 1993, 8-9):

1. Muutosilmapiirin luominen.

Suurimmalle osasta yrityksistä tämän tehtävän suorittaminen on kaikista vaikeinta ja aikaavievintä, sillä vallassa oleva yrityskulttuuri ja siihen liittyvät tavat ovat hyvin voimakkaita.

2. Yhteistyökumppanien valitseminen ja allianssien rakentaminen.

Yleisesti ottaen suositellaan, että aluksi valitaan vain 2-4 yhteistyökumppania. Kun nämä allianssit toimivat, voidaan yhteistyökumppanien määrää lisätä.

3. Tarvittavien tietotekniikkaratkaisujen kehittäminen.

Tietotekniikkaratkaisuja mietittäessä on huomattava, että tehottomien liiketoimintaprosessien automatisointi on hyvin vaikeaa ja myös tehotontakin (Buzzell & Ortmeier 1995, 88). Siksi eri liiketoimintaprosessit itsessään on ensin tehtävä tehokkaasti toimiviksi ja vasta tämän jälkeen ne voidaan automatisoida.

Jakeluketjun jäsenten olisi aloitettava ECR:n täysimittainen toteuttaminen, jotta ECR:n täytäntöönpanosta saataisiin mahdollisimman suuri hyöty irti. Esimerkiksi valmistaja, joka on ottanut käyttöönsä CRP-järjestelmän tuotantonsa tehostamistarkoituksessa saa vain marginaalista hyötyä järjestelmästänsä siihen asti kunnes muutkin jakeluketjun jäsenet toteuttavat jatkuvan tuotetäydennyksen strategiaa. Yritysten ryhmää, joka on riittävän suuri ECR:n tehokkaalle toteuttamiselle sanotaan ”kriittiseksi massaksi” (critical mass). Hiljattain julkaistussa Kurt Salmon Associates:n raportissa (RT Magazine 25.3.1997) oltiin pessimistisiä kriittisen massan muodostumisen suhteen. Raportissa ennustetaan, että on hyvin epätodennäköistä, että yritykset edes kahden vuoden kuluttua ECR-strategian aloittamisesta muodostaisivat sellaista kriittistä massaa, jossa yritykset olisivat omaksuneet kaikki ECR-strategian elementit. Suurimpana esteenä tälle pidetään tietojärjestelmien joustamattomuutta.

4 TARJONTAKETJUN HALLINTA (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

ECR:een kuuluvasta neljästä osa-alueesta tehokas tuotetäydennys on hyvin samantyyppinen perusajatuksiltaan -ja ideoiltaan tarjontaketjun hallinnan (supply chain management) strategian kanssa. Voitaisiin sanoa, että tarjontaketjun hallinta on sama asia kuin ECR, mutta ilman markkinoinnillista näkökulmaa. Tarjontaketjun hallinnassa käsitellään tiettyssä määrin myös markkinoinnillisia asioita, mutta pääpaino keskittyy kuitenkin logistisen tehokkuuden ja kyvykkyyden parantamiseen, aivan kuten ECR:n tehokkaassa tuotetäydennyksessä. Yhdenmukaista ECR-strategian kanssa tarjontaketjun hallinnassa on myös se, että perinteiset kilpailevat ostaja/toimittaja-suhteet on korvattu yhteistyö- ja ”win-win”-ajattelutavalla. Tarjontaketjun hallinta on siinä mielessä laajempi käsite kuin ECR, että ECR-ajattelutapa mielletään pääasiassa elintarviketeollisuuden tarjontaketjun hallinnan keskittyessä monelle muullekin teollisuuden alalle esim. autoteollisuuden tai tietokonealalle. Kirjallisuudessa esiintyy kuitenkin vihjeitä siitä, että tarjontaketjun hallinta ja ECR:n tehokas tuotetäydennys olisivat sama asia (Booth 1996, 23).

4.1 Taustaa tarjontaketjun hallinnasta

Yritysten nopea kansainvälistyminen, paineet saada uusi tuote nopeasti markkinoille sekä lisääntynyt keskittyminen asiakaspalveluun ovat toimineet laukaisijoina kiinnostukselle tarjontaketjun hallintaan (Ellram 1991, 13). Lisäksi yritykset ovat huomanneet, että itsenäiset yksittäiset yritykset eivät enää kilpailekaan toisten itsenäisten yritysten kanssa, vaan kilpailu käydäänkin tarjontaketjujen (supply chains) välillä (Christopher 1997, 22). Lisääntyvien kustannusten sekä markkinoilla vallitsevan tehottomuuden takia yritykset hakevat itsenäisen toiminnan sijasta pitkäaikaista yhteistyötä liikekumppaniensa kanssa.

Tarjontaketjun hallinta on Ellramin & Cooperin (1993, 1) mukaan yritysten verkosto, jossa koko verkkoa tavarantoimittajista lopulliselle kuluttajalle analysoidaan ja johdetaan tarkoituksena saavuttaa paras mahdollinen tulos koko järjestelmälle. Tämä näkökulma sisältää mm. tarjontaketjun varastotasojen analysoinnin ja paikallistamisen, informaatiovirtojen hallinnan koko tarjontaketjussa sekä tukitoiminnot, jotka parhaiten auttavat kohtaamaan

kuluttajien tarpeet. Yhteistoiminnallinen näkökulma sekä koko järjestelmän tuloksen optimointi ovat tärkeitä. Tarjontaketjun hallinta käsittää siis tavaroiden virran tavarantoimittajalta valmistajalle ja sitä kautta jakelijat aina loppukuluttajalle asti (Christopher 1992, 13).

Tarjontaketjun hallinnan näkökulma verrattuna perinteiseen jakelukanavan näkökulmaan on siinä mielessä samanlainen, että kyse on vapaaehtoisesta tai sopimuksenomaisesta yhteistyöstä kanavan jäsenten kanssa yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Kuitenkin tarjontaketjun hallinnan näkökulma eroaa tietyin tavoin perinteisestä jakelukanava-ajattelusta. Tarjontaketjun hallinnalla on laajempi tavoite kuin perinteisellä lähestymistavalla. Tarjontaketjun hallinnalla halutaan ohjata varastoja ja liiketoimintasuhteita niin, että saavutetaan korkeatasoista asiakaspalvelua koko tarjontaketjun alueella. Perinteisessä jakelukanava-ajattelussa haluttaisiin saavuttaa joitain yksittäisiä hyvin tarkoin määrättyjä markkinoinnin tavoitteita. Toisaalta tarjontaketjun hallinnassa keskitytään hallitsemaan sekä ylävirran (valmistus ja hankinnat) että alavirran (kauppa ja asiakaspalvelu) toimintoja, kun perinteisessä jakelukanava-ajattelussa keskitytään pääasiassa vain jakeluketjun alavirran toimintoihin. (Ellram 1991, 13)

Eroja perinteisen jakelukanavan hallinnan ja tarjontaketjun hallinnan välillä on Cooperin & Ellramin (1993, 16) mukaan myös mm. suhtautumisessa kokonaiskustannuksiin. Perinteisessä mallissa halutaan minimoida yrityksen omia kustannuksia, kun taas uudessa mallissa keskitytään koko ketjun laajuiseen tehokkuuteen. Tarjontaketjun hallinnan aika-käsite on Cooperin & Ellramin mielestä pitkälle ajanjaksolle tähtäävä perinteisen ajattelutavan tähdätessä vain lyhyelle aikavälille. Myös informaation jako tarjontaketjun hallinnassa on heidän mielestään avointa ja tapahtuu monelle eri tasolle jakeluketjussa verrattaessa vanhaan jakelukanava-ajatteluun. Riskit ja palkkiot on tarkoitus jakaa uudessa ajattelussa tasaisesti koko ketjun lävitse. Tarjontaketjun hallintaa voidaankin pitää perinteisen jakelukanava-ajattelun ja vertikaalisen integraation, jossa kaikki kanavan jäsenet ovat vain yhden yrityksen omistuksessa, välimuotona (Ellram & Cooper 1993, 1).

4.2 Arvoketjuajattelu, prosessijohtaminen ja tarjontaketjun hallinta

Michael Porterin (1985) käsite arvoketju (value chain) esiintyy usein tarjontaketjun hallintaa käsittelevässä kirjallisuudessa. Syynä on tarjontaketjun hallinnan ja arvoketjuajattelun läheisyys toisiinsa. Arvoketju sisältää kaikki yrityksen toiminnot, jotka luovat arvoa asiakkaille (Christopher 1997, 71). Arvo on mitä tahansa, mikä tekee tuotteen asiakkaalle yhä haluttavammaksi ja arvokkaammaksi. Se voi sisältää esim. tavarahan nopean kuljetuksen tai jälkimyyntipalvelun. (Schary & Skjott-Larsen 1995, 71)

Arvoketjuajattelu pakottaa yritykset arvioimaan arvoketjun jokaista vaihetta ja sitä luodaanko asiakkaalle arvoa mahdollisimman kustannustehokkaasti. Tästä ajattelutavasta on seurannut, että yritykset hankkivat toimintoja ulkopuolelta, koska ne ovat huomanneet jonkin toimintonsa toimivan ei-kustannustehokkaasti. Esimerkkinä voidaan mainita kuljetus -ja varastointitoiminnot. Tällöin huomio kohdistuu myös liikekumppanin (partner) luomaan arvoketjuun. Näin syntyy Porterin (1985) sisäistä arvoketjuajattelua laajempi laajennettu arvoketju (extended value chain), jossa huomioidaan kummankin osapuolen arvon luominen mahdollisimman kustannustehokkaasti. (Christopher 1997, 71-72)

Laajennettuun arvoketjuun voidaan liittää Johnstonin & Lawrensen (1988, 94) käsite value-adding partnership ("arvoa lisäävä partnership"). Value adding partnership (VAP) on määritelty joukoksi itsenäisiä yrityksiä, jotka työskentelevät tiiviisti yhdessä hallitakseen tavaravirtoja ja palveluita koko arvoa lisäävässä ketjussa. VAP:it eivät Johnstonin & Lawrensen mukaan ole välttämättä teknologiakäyttöisiä. Ne voivat syntyä eri yritysten välille joko tietokoneyhteyksien luomisen kautta tai jo paljon ennen kuin tekniset yhteydet eri yritysten välille on luotu.

Jokainen yritys VAP:ssa voi olla luonteeltaan ja toimintatavoiltaan erilainen. Tämä luo ketjulle moninaisuutta ja saa aikaan innovatiivisuutta. Ketjun muita jäseniä ja niiden menestystä seurataan ja menestyksestä otetaan mallia kopioimalla itselle ketjun jäsenien hyväksi havaitsemia käytäntöjä. Tässä toimintatavassa tulee hyvin selvästi esille pyrkimys yhteiseen tavoitteeseen sekä koko ketjun saaminen kilpailukykyiseksi. Informaation vapaa kulku ketjussa edesauttaa kilpailutilanteen seuraamista. VAP:n avulla voi saavuttaa myös

skaalaetuja, sillä monet toiminnot esimerkiksi ostotoiminta, varastointi sekä kehitys- ja tutkimustoiminta voidaan jakaa ketjun eri jäsenten välillä. (Johnston & Lawrence 1988, 99)

Laajennettu arvoketjuajattelu liittyy kiinteästi myös prosessiajatteluun sekä prosessi-integraatioon. Prosessit ovat oleellisia tekijöitä luotaessa yrityksille arvoa. Tyypillisesti prosessit ovat horisontaalisia eli ne leikkaavat yritysten perinteiset vertikaaliset toiminnot. Tyypillisiä liiketoimintaprosesseja ovat esim. uuden tuotteen kehittäminen, tarjouksien laatiminen tai asiakaskannan hallinta. Haluttaessa varmistua prosessien integroitumisesta tarjontaketjussa, vaatii se sekä tarjontaketjun ylävirran (tavarantoimittajat) että alavirran (loppukuluttajat) aktiivista osallistumista esim. tuotekehittelyyn. Näin saadaan aikaan prosessi-integraatio koko tarjontaketjussa. (Christopher 1997, 72-73)

Porterin arvoketjumalli ja siihen liittyvä käsitteistö ovatkin itse asiassa koko prosessijohtamisen lähtökohtana (Hannus 1995, 54). Prosessijohtamisessa on Hannuksen (1995, 41) mukaan tarkoituksena uudelleenajattella yrityksen koko toimintatapa. Prosessiajattelussa liiketoimintaprosessilla (business process) tarkoitetaan toisiinsa liittyvien toimintojen ja tehtävien muodostamaa kokonaisuutta, joka alkaa asiakkaan tarpeesta päättyen asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.

Hannuksen mielestä (1995, 41) liiketoimintaprosesseille olennaisia tekijöitä ovat mm. se, että prosessilla on aina asiakas. Asiakas voi olla yrityksen sisäinen tai ulkoinen ja hän saa aina sille määritellyn lopputuloksen. Toisaalta prosessit ylittävät organisatoriset rajat, kuten jo aikaisemmin ollaan mainittukin. Lisäksi prosessien suorituskykyä tulisi Hannuksen mukaan arvioida aina asiakkaan (joko sisäinen tai ulkoinen) näkökulmasta. Liiketoimintaprosesseja voi ryhmitellä monella tavalla. Ryhmiteltäessä prosesseja merkittävänä lähtökohtana on niiden laajuus ja kattavuus. Hannus on jakanut prosessit *ydinprosesseiksi* ja *aliprosesseiksi*. Liiketoiminnan *ydinprosesseilla* hän tarkoittaa yrityksen ja sen avainsidosryhmien toimintaa läpileikkaavia toimintoketjuja. Ydinprosessit Hannus jakaa kahteen ryhmään: 1) suoraan asiakkaalle arvoa tuottavat liiketoiminnan ydinprosessit ja 2) varsinaista liiketoimintaa tukevat ydinprosessit. Ydinprosessit koostuvat joukosta pienempiä prosesseja, joita Hannus nimittää *aliprosesseiksi*. Tyypillinen aliprosessi on esim. ostolaskujen käsittely.

Prosessijohtamiseen kuuluvat toimintaprosessit (business process) määritellään ryhmäksi loogiseksi yhteenkuuluvia toimintoja ja päätöksiä. Toimintaprosesseilla hallitaan liiketoiminnan prosesseja. Toimintaprosesseja voidaan tarkastella hierarkisesti esimerkiksi kolmella tasolla: ydinprosessit, prosessit ja aliprosessit. Vuo- ja työnkulkukaaviot ovat perinteinen tapa kuvata näitä prosesseja. Niissä kuvataan yhden ydin- tai aliprosessin vaiheet aikajärjestyksessä. (Hannus 1995, 46-47)

4.3 Partnership tarjontaketjun hallinnan edellytyksenä

Nykymarkkinoilla yrityksiltä vaaditaan sekä muutosalttiutta että nopeutta reagoida. Yksi haastavimmista muutostekijöistä on integroituminen. Integroitumisella ei tarkoiteta vain yritysten sisäisten toimintojen integroitumista, vaan integroitumista myös sekä jakeluketjun ylävirran tavarantoimittajien että alavirran jakelijoiden ja asiakkaiden kanssa (Christopher 1992, 198). Integroituminen tapahtuu siten, että jakeluketjun jäsenet luovat toistensa kanssa yhteistyösuhteita. Kirjallisuudessa tällaisista yhteistyösuhteista käytetään monia nimiä kuten esimerkiksi partnership, logistinen partnership, partnering, allianssit, logistiset allianssit ja co-makership. Käsitteet tarkoittavat kuitenkin suurinpiirtein samaa asiaa eli pitkäaikaisen liiketoimintasuhteen kehittämistä rajoitetun määrän yrityksiä kanssa. Tavoitteena on tasapuolinen ja molemminpuolinen hyötyminen suhteesta, jonka edellytyksenä on molemminpuolinen luottamus, johon liittyy informaation estoton kulku yhteistyökumppanien välillä.

Lamming (1993, 84) määrittelee yritysten yhteistyösuhteen seuraavanlaisesti: ”Yhteistyösuhde on sellainen tapahtuma, jossa yritysten välillä tehdään molemminpuolista yhteistyötä joko keskipitkällä tai pitkällä aikavälillä. Yhteistyö voi pitää sisällään esimerkiksi tuotekehitystä, valmistusta tai markkinointia. Tällainen yhteistyö ei missään nimessä ole puhtaasti kaupallinen tai kovin etäinen. Siihen liittyy voimakas liikekumppanien toisiinsa sitoutuminen mm. pääoman, teknologian, tieto-aidon ja muiden voimavarojen kautta.” Tässä tekstissä käytän yhteistyösuhteesta nimeä partnership.

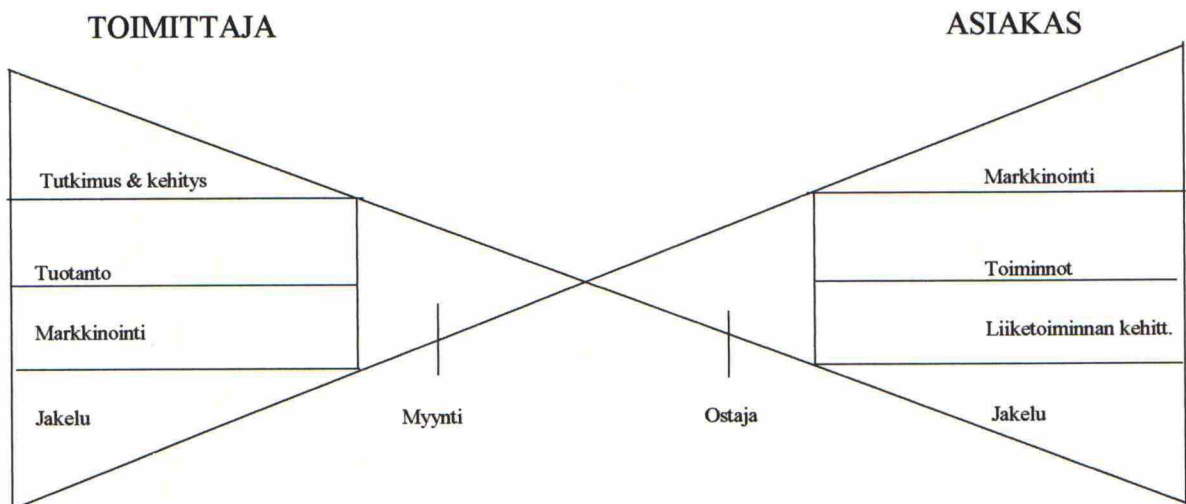
Partnership on Buzzellin & Ortmeyerin (1995, 86) mukaan katkeamaton, kokoajan jatkuva suhde vähittäiskaupan ja itsenäisen tavarantoimittajan kanssa. Yhteistyösuhteessa osapuolet

sopivat yhteisesti tavoitteista, toimintatavoista sekä yleisistä käytännöistä koskien tilaustoimintaa ja fyysistä jakelua. Jotkut partnership-suhteet sisältävät sopimuksia myös pakkaamisesta, hinnoittelusta, uusien tuotteiden kehittelystä ja testaamisesta sekä yhteisistä markkinointikampanjoista. Pääpaino yhteistyössä on Buzzellin & Ortmeyerin mielestä kuitenkin melkein aina tilaustoiminnassa ja fyysisessä jakelussa.

4.3.1 Siirtyminen perinteisestä ostaja-toimittajasuhteesta partnership-suhteeseen

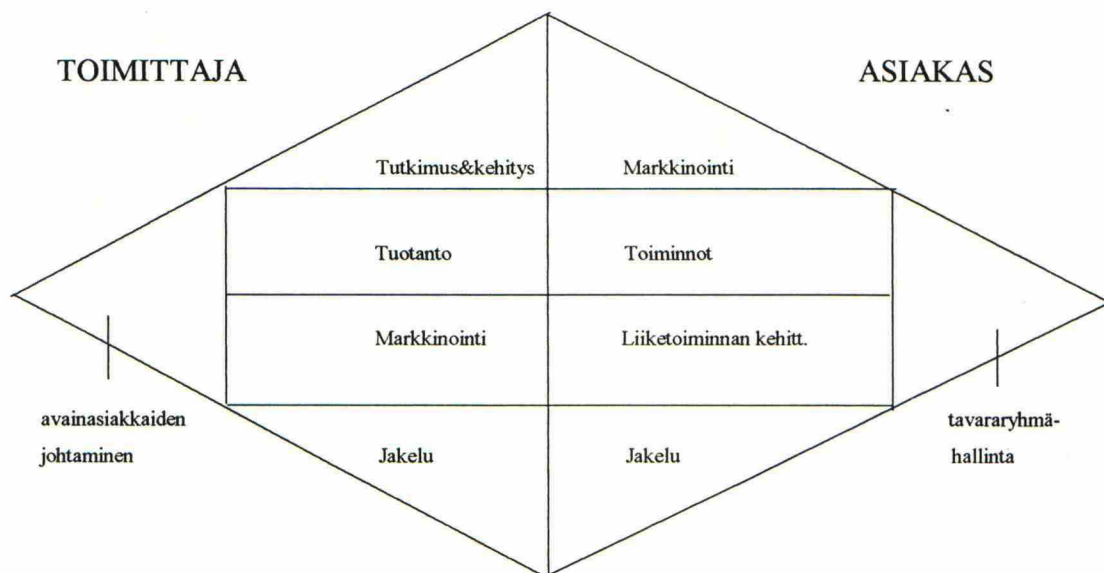
”Vallitsevana kauppatapana on ollut, että ostajat ja myyjät pitävät tiettyä etäisyyttä toisiinsa nähden ja pääasiassa ainoa ostajan ja myyjän välinen kontakti on tapahtunut sopimusta neuvoteltaessa. Kireästi kilpailluilla markkinoilla suunta on kuitenkin lisääntyvissä määrin kohti laajempaa suhdetta, jossa toimittaja ottaa kokonaisvaltaisen näkökulman asiakkaan tarpeista.” (Christopher 1997, 32) Seuraavissa kuvissa on havainnollistettu erot vanhan ja uuden lähestymistavan välillä:

Kuva 4-1



Perinteinen ostaja-toimittajasuhde (Christopher 1997, 33)

Kuva 4-2



Partnership-suhde (Christopher 1997, 33)

Perinteisessä ostaja-toimittajasuhteessa liiketoimintasuhde on helposti kilpailijoiden murrettavissa. Tämä johtuu toisaalta siitä, että ostajat haluavat maksimoida voittoansa ja toisaalta taas siitä, että myyjät puolestaan haluavat maksimoida myytyjen tuotteidensa volyymiä. Partnership-suhteessa kaksi erillistä kolmiota on käännetty toisinpäin ja näin ostajan ja myyjän välille saadaan paljon suurempi kontaktipinta kuin aikaisemmin. Myyjän tavoitteena on kehittää asiakkaansa liiketoimintaa keskittymällä asiakkaan ROI:n (Return of Investment) parantamiseen sekä kehittämällä asiakkaan omaa kilpailukykyisyyttä. Tällainen toiminta on myyjälle kannattavaa siinä mielessä, että jos nämä tavoitteet todella saavutetaan, niin kyseinen toimittaja on huomattavassa etuasemassa muihin toimittajiin nähden ja mitä todennäköisemmin asiakas haluaa jatkaa olemassaolevaa liiketoimintasuhdettaan. Lisäksi logistiset järjestelmät on usein yhdistetty yhtenäiseksi asiakkaan kanssa. (mt. 34)

Laaja-alainen kontaktipinnan saavuttaminen kahden osapuolen välillä vaatii molempinpuolista ymmärtämystä partnershipin kautta saavutettavista eduista. Tällainen suhde vaatii myyjältä paljon, sillä hänen on pystyttävä esittämään toimivia liiketoimintaratkaisuja eikä pelkkiä myyntisopimusehdotuksia. Esimerkkinä voidaan mainita vähittäiskauppiaiden

tavarantoimittajat, joiden on osattava selittää asiakkailleen kuinka paljon tietty tuote vaikuttaa tuottavuuteen tietyn tavararyhmän sisällä. (mt. 34)

4.3.2 Partnershipin edut

Kilpailun kiristyessä yritysten on tultava markkinoilla proaktiivisemmiksi ja tätä myöten muodostaa kiinteitä yhteistyösuhteita liikekumppaniensa kanssa. Aikaisemmin partnershipin aloittamisen etuina on lähinnä mainittu saavutetut kustannusedut, mutta motiiveja on monta muutakin. Kirjallisuudessa esitettyjä motiiveja partnershipille voivat olla:

1. Synergiaetujen tavoittelu (Anderson & Narus 1990, 42).
2. Saavuttaa tavoitteita, joita muuten ei pystyittäisi saavuttamaan (Gattorna & Walters 1996, 189).
3. Liiketoiminnan riskien vähentäminen sekä niukkojen resurssien maksimaalinen käyttö (Gattorna & Walters 1996, 189).
4. Yhteisten strategisten tavoitteiden kehittäminen (Gattorna & Walters 1996, 189).
5. Mahdollisuus parantaa asiakaspalvelun laatua (Bowersox 1990, 36).
6. Kriittisen massan saavuttaminen (Lamming 1993, 84).
7. Organisaation joustavuuden ja reagoitokykyisyyden parantaminen (Lamming 1993, 84).

Lyons ym. (1990, 29-36) ovat tehneet tutkimuksen ostajien ja toimittajien välisien suhteiden trendeistä. Kyseisessä tutkimuksessa kartoitettiin mm. ostajien ja toimittajien kokemia etuja yhteistyösuhteesta. *Ostajat* kokivat saavansa seuraavanlaisia etuja: pienentyneet valmistus- ja työvoimakustannukset, parantunut laatu, ostotoiminnan monimutkaisuuden väheneminen, takuu tuotetarjonnasta, sopimusten ennustettavuus, takuu oikeudenmukaisesta hinnoittelusta sekä mahdollisuus neuvotella hinnoista uudelleen sopimuskauden aikana. *Toimittajat* puolestaan tunsivat saaneensa sopimuksilleen paremman ennustettavuuden, työvoima sekä tuotanto olivat pysyneet aikaisempaa tasaisempana, tutkimus- ja kehitystoiminta oli tullut tehokkaammaksi, toimittajat saivat konsultointiapua ostajilta, ostajien tulevaisuuden päätöksiin katsottiin pystyttävän vaikuttamaan, ostopäätöksistä saatiin ”sisäpiirin” tietoa ja lisäksi kilpailutilanteesta saatiin paremmin tietoa.

4.3.3 Partnershipin riskit

Ensimmäinen kompastuskivi partnershipia luotaessa saattaa olla luottamus. Luottamuksen kehittäminen sellaiselle tasolle, jossa yhteistyö toimii saumattomasti liikekumppanien välillä ei ole helppoa. Se vaatii paljon avointa mieltä. Sopivan laskentajärjestelmän luominen kokonaiskustannusten laskemista varten sisältää myös paljon riskejä, sillä kaksi tai useampi yritys on samanaikaisesti saatettu osalliseksi kyseiseen järjestelmään. (Bowersox 1990, 44-45)

Riskit, joita *ostajat* partnership-suhteessa usein kohtaavat on esim. lisääntynyt riippuvuus toimittajista. Ostajat eivät siis pelkästään yhä enemmän osta tuotteita samalta toimittajalta vaan rakentavat suhteen myös aikaisempaa tiiviimmäksi ja pitempiaikaiseksi. Tällöin pitää erityisesti kiinnittää huomiota toimittajien valintaprosessiin sekä säännöllisesti tapahtuvaan toimittajien arviointiin. Luopuminen suorista kontakteista sekundaaristen toimittajien kanssa luo myös riskejä, sillä sekundaaristen toimittajien toimia ei pystytä valvomaan samalla intensiteetillä kuin ennen. Riskit, joita *toimittajat* kohtaavat ovat mm. informaation jakaminen. Toimittajat pelkäävät menettävänsä kilpailukykyään, kun informaatiota on jaettava muuallekin kuin vain yrityksen sisälle. Riskitekijänä voidaan lisäksi pitää potentiaalista täyskäännöstä vallitsevassa liiketoimintasuhhteessa. Täytyy siis muistaa, ettei mikään liiketoimintasuhde ole 100 %:sti varma. Esimerkiksi jokin teknologinen läpimurto voisi hyvin aiheuttaa muutoksia vallitsevissa olosuhteissa. (Lyons ym. 1990, 29-36)

Ellram (1995, 36-44) on tehnyt tutkimuksen partnershipin riskeistä ja menestystekijöistä. Kysymyslomake lähetettiin 350 ostoyritykselle ja hyväksyttäviä vastauksia kertyi 98. Tutkimuksen perusteella saatiin peräti 19 tekijää, jotka toimivat vaikuttavina tekijöinä yrityksen epäonnistumiseen partnership-suhteessa. Tämän listan perusteella mm. seuraavia asioita voidaan pitää partnershipin riskitekijöinä: huono kommunikaatio yhteistyökumppanien välillä, johdon tuen puute, luottamuksen puute, laatuun sitoutumisen puute, huono etukäteissuunnittelu, suunnan puute strategisessa yhteistyössä, yhteisten tavoitteiden puute, etujen/riskien jakamisen puute, yhteistyöyrityksen johdon tuen puute, tehoton ristiriitojen ratkaisujärjestelmä, yritysten väliset kulttuurierot sekä muutokset markkinatilanteessa.

4.3.4 Partnershipin vaatimukset

Buzzell & Ortmeier (1995, 93-94) painottavat teknologisten taitojen ja resurssien merkitystä. Nämä sisältävät mm. EDI:n, viivakoodit sekä viivakoodien lukulaitteet, kuljetuskonttien viivakoodimerkinnot ja myyntiennusteet. Ylimmän johdon sitoutuneisuus on myös edellytys partnershipin mahdollisimman hyvälle onnistumiselle. Ylimmän johdon sitoutuneisuuden tärkeys tulee esille Ellramin (1995, 40) suorittamassa yritystutkimuksessa. Ylimmän johdon tuki on erityisen tärkeä tukiessaan muutosta järjestelmissä, organisaatorakenteessa ja yrityskulttuurissa. Lisäksi ylimmän johdon tehtävänä on muuttaa perinteisesti vallinneita asenteita. Esimerkkinä voidaan mainita vähittäiskauppiaiden ja niiden tavarantoimittajien lähes vihamieliset ja kilpailevat suhteet, jotka nyt olisi muutettava tiiviisti yhteistyöpohjaiseksi.

Ellramin tutkimuksessa (1995, 36-44) yhtenä tutkimuskohteena olivat tekijät, jotka ostajien ja toimittajien mielestä ovat tärkeitä luotaessa ja säilytettäessä partnership-suhteita. Kaiken kaikkiaan tutkimuksessa tuli esille 17 tekijää, joista tärkeimmät ylimmän johdon tuen lisäksi olivat kaksisuuntainen tiedonkulku, yhteiset tavoitteet, toimittajien tuoma arvonnisa, laatujohtaminen, tehdaskäynnit toimittajien luona, sopimusten joustavuus sekä osto- ja myyntihenkilökunnan koulutus partnership-ajattelutapaan.

Kanterin (Gattorna & Walters 1996, 192-193) kriteerejä menestyksellisen partnership-suhteen muodostamisessa ovat mm. seuraavat tekijät:

- Toisiaan täydentävien voimavarojen ja taitojen olemassaolo.
- Huomiointi, että erilaisissa investoinneissa vaikutus on pitkäaikainen molemmille osapuolille.
- Osapuolten sisäinen ja niiden välinen integroituminen.
- Osapuolilla tulee olla selvät vastualueet sekä etukäteen muotoillut päätöksentekoprosessit.
- Molemminpuolinen luottamus ja avoimuus.

4.3.5 Partnershipin aloittaminen

Landeros ym. (1995, 5-10) esittävät artikkelissaan viisivaiheisen mallin, jonka perusteella voidaan saavuttaa heidän mielestään menestyksekkäs partnership-suhde. Mallin vaiheet ovat: 1) ostajan odotukset (buyer's expectations) 2) myyjän ymmärrys (seller's perceptions) 3) molemminpuolinen ymmärrys ja sitoutuneisuus (mutual understanding and commitment) 4) suorituskyvyn aktiivisuus (performance activity) ja 5) korjaavat toimenpiteet (corrective actions).

Ensimmäisessä vaiheessa ostajien on tärkeää luoda tiettyjä odotuksia liikekumppanilleen, sillä vain tällä tavoin liikekumppani voi tehdä ostajasta (jakelijasta) kilpailukykyisen. *Toisessa vaiheessa* myyjän (tavarantoimittajan) ymmärryksen ja tietämyksen sen kohdeasiakkaista pitäisi ohjata myyjän operationaalista sekä strategista päätöksentekoa. Tietoisuus kummankin osapuolen odotuksista ja yksityiskohtaisista tiedoista on välttämätöntä, jotta voidaan saavuttaa molemminpuolinen ymmärtämys ja sitoutuneisuus (*vaihe kolme*). Tiedonvaihto tapahtuu useimmiten yrityskäynneillä, erityisissä kokouksissa sekä myyntihaastatteluissa. *Suorituskyvyn aktiivisuus-vaiheessa* jokaisen partnership-suhteeseen osallistuvan henkilön rooli tulee selkeämmäksi ja vahvemmaksi. Kun variaatiota odotetusta suorituksesta ilmenee, niin se voi aiheuttaa stabiliteetin menettämisen vaiheessa neljä. Tästä seuraakin siirtyminen vaiheeseen viisi, *korjaavat toimenpiteet*. Jos ongelmien aiheuttajia ei voida ratkaista molemminpuolisella hyväksynnällä tai jos molempien osapuolien ylin johto ei halua muuttaa odotuksiaan, niin silloin kannattaa vakavasti harkita partnership-suhteen eliminointia. Tehokkaasti toimivan partnership-suhteen muodostamisen ennustetaan vievän aikaa kahdesta kolmeen vuotta (Narus & Anderson 1986, 68).

4.4 Informaatioteknologia

Informaatioteknologian vallankumous on ollut valtava monilla teollisuuden aloilla. Jakeluketjun tehokkuuden kehittämisessä informaatioteknologia nähdään mahdollistavana tekijänä. Lisäksi informaatioteknologia alentaa koordinoitavuuksia (esim. informaation keräämisen, varastoinnin ja välittämisen kustannuksia). Informaatiojärjestelmien käyttöönotto ei kuitenkaan pelkästään luo mahdollisuuksia, vaan se muuttaa sekä organisaatioiden sisäisiä että organisaatioiden välisiä suhteita.

Tulevaisuudessa yritykset antavat yhä vähemmän arvoa perinteiselle määräys- ja kontrollivallalle organisaatorakenteissa. Sen sijaan informaation merkitystä painotetaan ja yritysten toiminnan ohjaamisessa käytetään hyödyksi yhä enemmän spesialisteja. Peter Drucker uskoo (Bowersox & Daugherty 1995, 77), että tulevaisuudessa yritysten hajauttaminen autonomisiin yksikköihin tulee olemaan vieläkin kriittisempää kuin nyt. Lisäksi hänen mielestään informaatio ja informaation verkottaminen tulevat olemaan avaintekijöitä organisationaalisessa koordinoinnissa. Autonomisuuden lisääntyessä panostetaan yrityksissä yhä enemmän mittaus- ja seurantajärjestelmiin. Luonnollisesti mittaus- ja seurantajärjestelmät ovat riippuvaisia yritysten omista strategioista. (Bowersox & Daugherty 1995, 76-78)

4.4.1 Electronic Data Interchange (EDI)

”Electronic Data Interchange (EDI) eli organisaatioiden välinen tiedonsiirto (OVT) on strukturoidun liiketoimintatiedon suoraa siirtoa elektronisesti tietokoneiden välityksellä eli siis liiketoiminta-asiakirjojen paperitonta siirtoa ” (De Bernardi & Larsson 1995, 51). ”Strukturoidulla tiedolla” tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että tietokoneelta toiselle siirretty tieto on kaikkien liiketoimintakumppaneiden tulkittavissa vakiomuotoisena.

EDI on tärkeä osatekijä informaatioteknologiassa ja tarjontaketjun hallinnassa. Kiinnostus organisaatioiden välisten yhteyksien kehittämiseen mahdollistaa verkostopohjaisten organisaatioiden sekä uusien ketjurakenteiden luomisen valtavasti pienentyneiden informaatioteknologia-kustannusten kautta (Clarck & Stoddard 1996, 10). Kuitenkin tehokkaan ja pitkäaikaisen EDI-tekniikan kehittäminen vaatii vastausta kysymykseen siitä onko tulevilla kommunikointiyksiköillä riittävä usko ja luottamus sekä itsensä että toistensa järjestelmiin ja toimintatapoihin (Walden ym. 1993, v). Ilman luottamusta ei järjestelmistä saada sitä todellista tehokkuushyötyä, mitä EDI alunperin tarjoaa.

EDI:n suurin etu on se, että se nopeuttaa ja yksinkertaistaa tiedon kulkua paikasta toiseen. Lisäksi EDI vähentää mm. tietojensyötön kustannuksia, tietojensyöttövirheitä, postituskustannuksia sekä paperikustannuksia. EDI vähentää myös virheiden määrää laskutuksessa. Liiketapahtumia pystytään lisäksi kontrolloimaan täysin tarkasti. EDI edistää

myös asiakas-toimittaja-partnershipien muodostumista luomalla sähköisen yhteyden liikekumppanien välille. (Skagen 1989, 28)

Muita EDI:n kautta saavutettavissa olevia hyötyjä ovat mm. lyhyemmät läpimenoajat sekä valmistuksen ja myynnin yhdistäminen. Nämä puolestaan luovat suurempaa joustavuutta ja vähentävät varastojen määrää. Lisäksi asiakaspalvelu paranee, sillä tuotekehittely ja valmistus tapahtuu asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Kuljetusjärjestelmän yhdistäminen huolitsijan tai kuljetusyrityksen kanssa mahdollistaa puolestaan sen, että kuljetustodistuksia pystytään tekemään nopeammin kuin aikaisemmin ja samalla saavutetaan parempi tavarantoimituksen tuntemus. Myös henkilöstöä voidaan vapauttaa rutiininomaisista työtehtävistä (esim. tietojensyöttö, tilausten vastaanotto) ja siirtää heidät enemmän arvoa tuottaviin työtehtäviin. (de Bernardi & Larsson 1995, 52-54)

John Goetzmanin mukaan (Skagen 1989, 31-32) EDI:n pääkustannusalueet ovat henkilöstökustannukset, varusohjelmistokustannukset sekä kommunikaatio/verkottamiskustannukset. Näihin kustannuksiin vaikuttavat monet tekijät mm. liikekumppanien lukumäärä, ohjelmiston luonne, tiedon määrä EDI-lähetysessä sekä vastaanottajan ja lähettäjän sisäiset tietojärjestelmät.

4.4.2 Viivakoodit ja myyntipisteinformaatio

Vähittäiskaupan sektorilla yhä kiristynyt kilpailu, laajentunut tuotetarjonta ja jatkuvasti lyhenevät tuotteiden elinkaaret ovat pakottaneet vähittäiskauppiat keskittymään varastointikustannusten pienentämiseen ja varaston kierron nopeuttamiseen. Vaikuttava tekijä näiden asioiden saavuttamiseksi on ollut informaatioteknologian edistyksellinen kehittyminen vähittäiskaupan piirissä. Esimerkkejä ovat mm. viivakoodit, myyntipistejärjestelmät ja jatkuvan tuotetäydennyksen ohjelmat. (Schary & Skjott-Larsen 1995, 198)

Rekisteröidyn myyntitiedon saamiseksi kaupan kassoilta tarvitaan numeroiden automaattista lukijatekniikkaa. Tätä tarkoitusta varten ovat olemassa viivakoodit. Jokaisella tuotteella on oma ainutlaatuinen koodinsa. Euroopassa koodin nimi on EAN (European Article Number)-koodi. USA:ssa puolestaan on kansallinen UPC-koodi, joka on toiminnoiltaan täysin vastaava EAN-koodin kanssa. Toimintatapaa, jolla viivakoodit muutetaan numeroiksi ja kirjaimiksi

kutsutaan ”skannaamiseksi” (scanning). ”Skannerit” (lukijalaitteet) ovat sama asia kuin kaupan kassalaitteisto. Viivakoodi on siis vain artikkelitunnus eikä se itsessään sisällä tuotteen hintaa. Sen sijaan hintatiedot on tallennettu yrityksen keskustietokoneelle, josta tapahtuu automaattinen tiedonhaku, kun viivakoodi rekisteröidään myyntipisteen lukulaitteen avulla.

Vähittäiskauppioiden otettua käyttöönsä ”skannereita” (lukijalaitteita) monen motivaationa oli yksinkertaistaa ja nopeuttaa kassatyöskentelyä. Kuitenkin nykyään vähittäiskauppiat näkevät paljon laajemmalla näkökulmalla kassajärjestelmästä saatavat hyödyt. Skannauksen kautta tulevaa tietoa kutsutaan nimellä myyntipisteinformaatio (Electronic Point of Sale; EPOS). EPOS-informaation kautta saatavat edut (mm. tarkat tiedot myynnistä, tuotto/artikkeli-tiedot, tiedot kertaostosten koosta, maksutavan määrittelykyky sekä yksittäisen myyntihenkilön myyntimäärätiedot) ovat olleet niin huomattavat, että vähittäiskauppiat eivät ole olleet ainoita EPOS-informaation hyväksikäytössä. (Randall 1994, 55)

EPOS-informaatio on vaikuttanut myös vähittäiskauppioiden ja toimittajien välisiin suhteisiin. Nimittäin EPOS-järjestelmä mahdollistaa myynnin tietojen siirron toimittajille, jotka ovat mukana QR/ECR-yhteistyössä. Tämä tapahtuu pääasiassa samalla tavoin kuin EDI:ssa ja siksi olisikin ensin järkevää aloittaa EDI-yhteistyö ennen myynti-informaation siirtämisen aloittamista toimittajille (de Bernardi & Larsson 1995, 25). Lisäksi on muistettava, että EPOS-informaatiosta saatavat hyödyt ovat maksimaalisia vain silloin, kun EPOS-järjestelmä on yhdistetty tavarantoimittajan valmistus- ja jakelutoimintoihin (Walters 1994, 78). Vain tällä tavoin pystytään tehokkaasti ohjaamaan tarjontaketjun toimintaa.

4.4.3 Liiketoimintojen uudelleensuunnittelu

Suuret investoinnit informaatioteknologiaan ovat tuottaneet suuria pettymyksiä monille yrityksille. Syynä on usein ollut uuden teknologian käyttö vanhojen liiketoimintatapojen automatisoinnissa. Olemassa olevat prosessit on jätetty koskemattomiksi ja tietokoneita on käytetty vain olemassa olevien prosessien nopeuttamiseen. 1990-luvun tunnuslausahduksien - innovaatio ja nopeus sekä palvelu ja laatu - vaatii kuitenkin liiketoimintojen uudelleensuunnittelua (”reengineer”). Uudelleensuunnittelulla pyritään eroon nimenomaan totutuista ja kirjoittamattomista säännöistä. Uudelleensuunnittelu vaatii vanhojen toimintatapojen tunnistamisen ja seuraavaksi niiden aktiivisen hylkäämisen. Vanhojen

toimintatapojen hylkäämistä seuraa uusien ja luovien toimintatapojen keksiminen. Uudelleensuunnittelu ei voi tapahtua pienin ja varovaisin askelin, vaan kaikki tai ei mitään-periaatteella. (Hammer 1990, 104-105)

Liiketoimintojen uudelleensuunnittelu vaatii oleellisten liiketoimintaprosessien ylitsemenevää tarkastelua. Siksi uudelleensuunnittelu ei tapahdu vain yhden toiminnon sisällä muista erillään, vaan yritysten eri toimintojen välillä tapahtuu aktiivista tiedonvaihtoa ja toimintaa. Eri toimintojen ylitsemenevän tarkastelun varmistaminen tapahtuu perustamalla tiimi, jossa on edustettuna yrityksen kaikki tietyn prosessin toiminnot. Tiimin olisi mietittävä tarkkaan mitkä vaiheet prosessissa todella lisäävät arvoa ja mitkä ovat mahdollisesti arvoa tuottamattomia vaiheita. (Hammer 1990, 108)

Davenport & Short (1990, 13-17) ovat esittäneet viisivaiheisen mallin liiketoimintaprosessien uudistamiseen tietotekniikan avulla: 1) liiketoimintavision ja prosessitavoitteiden kehittäminen 2) uudelleensuunniteltavien prosessien tunnistaminen 3) olemassaolevien prosessien ymmärtäminen ja mittaaminen 4) tietotekniikkatason tunnistaminen ja 5) prototyypin muodostaminen uudesta prosessista.

Ensimmäisessä vaiheessa tavoitteet tulisi asettaa tärkeysjärjestykseen ja niiden tulisi olla joustavia. Kaikista todennäköisimpiä tavoitteita ovat kustannusten alentaminen, ajan minimoiminen, prosessin tuotoksen (joko fyysinen tai pelkästään tietoa sisältävä) laadun maksimoiminen tai työelämän laadun parantaminen.

Toisessa vaiheessa keinot, joilla prosesseja uudelleensuunnitellaan on määritelty ydinasiaksi. Tämä on kuitenkin vaikeaa, sillä useimmat johtajat eivät ajattele liiketoimintojaan prosesseina. Ratkaisuksi tähän ongelmaan yritykset ovat havainneet hyväksi luokitella jokaisen uudelleensuunniteltavan prosessin alku- ja loppupisteet, prosessin sisäiset kohtaamispisteet sekä organisaation yksiköt, jotka liittyvät prosessin kulkuun. Tällainen lähestymistapa antaa laajemman näkökulman siitä, mitä kaikkea jokin prosessi todellisuudessa pitää sisällään.

Kolmannessa vaiheessa on tärkeää huomioida, että ongelmia pitää ensinnäkin ymmärtää sen tähden, ettei samoja virheitä toistettaisi enää tulevaisuudessa. Toisaalta taas tarkka mittaaminen toimii perustana tulevaisuuden parannuksille.

Tietotekniikan tunnistaminen-vaiheessa on tärkeää tiedostaa millaisia tietotekniikkaratkaisuja yrityksellä on jo käytössään. Useat yritykset ovat tehneet sen virheen, että ne ovat lähteneet suunnittelemaan prosessien parantamista aivan oikeassa järjestyksessä, mutta eivät ole muistaneet ottaa huomioon jo olemassaolevia tietotekniikkaratkaisuja, jotka olisivat vaikuttaneet prosessin uudelleensuunnitteluun.

Viidennessä ja viimeisessä vaiheessa suunnitellaan itse prosessi. Suunnittelun suorittaa normaalisti sama tiimi, joka on osallistunut aikaisempiinkin vaiheisiin. Prosessin suunnittelu ei kuitenkaan ole prosessin viimeinen piste, vaan suunnitelma on prototyyppi, josta on odotettavissa vielä monta erilaista muokattua versiota.

5 JAKELUKETJUN LOGISTISET KUSTANNUKSET

5.1 Kustannusten määrittelemisen ongelmia

Logistiikan johtamisen operationaalisella tasolla syntyy usein monia ongelmia, koska yleensä yritysten päätöksentekotilaisuuksissa ei oteta huomioon tiettyjen päätösten vaikutuksia läpi koko yrityksen järjestelmien. Usein tietyllä osastolla tehty päätös on johtanut ennalta-arvaamattomiin tuloksiin jollain toisella osastolla. Perinteiset laskentajärjestelmäkään eivät yleensä ole apuna koko yrityksen laajuisten vaikutusten tunnistamisessa. Laskentakäytännöt ovat olleet aika pitkälle lokeroituneita eli mm. budjettien laatiminen on tapahtunut funktionaaliselta pohjalta. Ongelmana tällaisessa käytännössä on se, että erilaisten toimintatapojen kustannukset eivät määräydy selvästi tiettyjen rajojen sisälle. Logistiikalle onkin luonteenomaista, että se on kuin veteen heitetty kivi, jossa toimintatapojen vaikutukset leviävät laajasti välittömän vaikutusalueensa ympärille. (Christopher 1992, 54)

Logistisissa päätöksentekoprosesseissa kuten myös muissa palveluun liittyvissä prosesseissa perinteiset laskentatavat ovat luoneet seuraavanlaisia ongelmia (Gattorna & Walters 1996, 216-217):

- Yleinen välinpitämättömyys todellisista kustannuksista, kun palvellaan eri asiakastyyppejä, segmenttejä tai kanavia.
- Kustannukset luokitellaan liian laaja-alaisesti.
- Yritykset ymmärtävät ja hahmottavat tuotekustannukset paljon paremmin kuin asiakaskustannukset, vaikka tosiasiahan on se, että monien toimittaja/asiakas-tilanteiden kustannukset ovat tuotekustannuksia korkeammat ja asiakkaat ovat viime kädessä niitä, jotka tuovat yritykselle voittoa.

Lisäksi perinteiset laskentajärjestelmät on luotu aikoja sitten, kun yritysten toiminnot ja tuotteet ovat olleet hyvin yksinkertaisia. Tällöin esimerkiksi työ- ja materiaalikustannukset ovat näytelleet suurta osaa yritysten kustannusrakenteissa. Nykyään yritykset kuitenkin valmistavat paljon ja hyvin monimutkaisia tuotteita ja työ- ja materiaalikustannukset ovat vain pieni osa yritysten kokonaiskustannuksista. Lisäksi monien organisatoristen toimintojen

resurssien kulutus on riippumattomasta tuotetusta määrästä. Näin perinteisen laskentakäytännön mukaan laskettuna, jossa oletetaan tuotteiden kuluttavan kaikkia resursseja samassa suhteessa tuotantomääräänsä nähden, tuotekustannuksissa esiintyy virheitä. (Drury 1992, 274)

On selvää, että tavoitteena on ollut kehittää sopiva logistiikkakeskeinen kustannusjärjestelmä. Sellaisessa järjestelmässä on oleellista kyky keskittyä jakelujärjestelmän tuotokseen, joka sisältää asiakaspalvelusta huolehtimisen sekä asiakaspalvelusta syntyneiden aitojen kustannusten tunnistamisen. Peruseriaate logististen kustannusten määrittelyssä on se, että kustannusjärjestelmän pitäisi pystyä kuvaamaan materiaaliavirtoja eli sen pitäisi tunnistaa kustannukset, jotka syntyvät tuotettaessa markkinoille asiakaspalvelua. Toisaalta järjestelmän pitäisi pystyä erottelamaan kustannukset ja tuotot asiakastyypin, markkinasegmentin tai jakelukanavan mukaan. (Christopher 1992, 56)

5.2 Erilaisia tapoja logististen kustannusten määrittelemiseksi

5.2.1 Asiakaskannattavuusanalyysit

Peruskysymys mietittäessä asiakkaista syntyviä kustannuksia ja tuottoja on kuinka kannattava tietty asiakas on verrattuna johonkin toiseen asiakkaaseen (Christopher 1992, 65). Kuitenkin kaikkien yritysten on Christopherin (1992, 39) mukaan hyväksyttävä se tosiasia, että eri asiakkaiden kannattavuuden välillä on huomattaviakin eroja. Tähän asiaan ei vaikuta pelkästään ostettujen tuotteiden eri määrät ja tuotteiden erilaisuus, vaan myös palvelukustannukset vaihtelevat huomattavasti eri asiakkaiden välillä. 80/20-sääntö (ns. Pareto-laki) pätee tässäkin tilanteessa. 80/20-sääntö tarkoittaa sitä, että 80 % liiketoiminnan tuotoista tulee 20 %:sta asiakkaista ja puolestaan 80 % kustannuksia muodostuu 20 %:sta asiakkaista. Todellinen haaste yrityksille Christopherin mielestä on se, että ensiksi identifioitaisiin asiakkaiden todellinen kannattavuus ja tämän jälkeen kehitettäisiin strategiat sellaiselle palvelulle, joka parantaisi kaikkien asiakkaiden kannattavuutta.

Gattorna & Walters (1996, 205-206) painottavat, että ennen kuin pystytään määrittelemään asiakkaiden kannattavuus olisi hyvä suorittaa asiakasanalyysi. Christopher (1992, 67) esittää,

että asiakasanalyysin pitäisi pitää sisällään kustannuksien tarkistuslistan, joka sisältää kunkin asiakkaan tuotot ja kustannukset. Lista on seuraavanlainen:

<i>Tuotot</i>	- myynnin nettoarvo
-	
<i>Kustannukset</i>	- myyntikustannukset
	- toimeksiannot
	- myyntipuhelut
	- päätilin hallinta-aika
	- kauppahyvitykset- ja alennukset
	- erikoisalennukset
	- tilauksentekokustannukset
	- markkinointikustannukset
	- kaupantekokustannukset
	- pakkauskustannukset
	- varastointikustannukset
	- varastotilakustannukset
	- materiaalien käsittelykustannukset
	- kuljetuskustannukset
	- viestintäkustannukset
	- palautukset
	- luotot

Lista on Gattornan & Waltersin (1996, 206) mielestä kattava, mutta ongelmana tulee olemaan se, että niitä on vaikea määritellä tarkasti. Tämä johtuu mm. siitä, että asiakkaat, tilauskoot ja tilaustyypit ovat tilanteista riippuen erilaisia.

Gattorna & Walters (1996, 210-212) korostavat, että itse asiassa tekijöitä, jotka vaikuttavat asiakaskannattavuuteen on vieläkin enemmän, mitä Christopher on esittänyt. He jakavat tekijät kolmeen ryhmään ja jokainen näistä ryhmistä muodostuu noin 15:stä osatekijästä. Nämä kolme ryhmää ovat: jakeluun liittyvät tekijät, markkinointiin liittyvät tekijät ja tuotantoon liittyvät tekijät. Selvästikin asiakkaiden kannattavuuden määrittelytekniikoissa ja analysoinnissa on siis vielä runsaasti parantamisen varaa.

5.2.2 Direct Product Profitability (DPP)

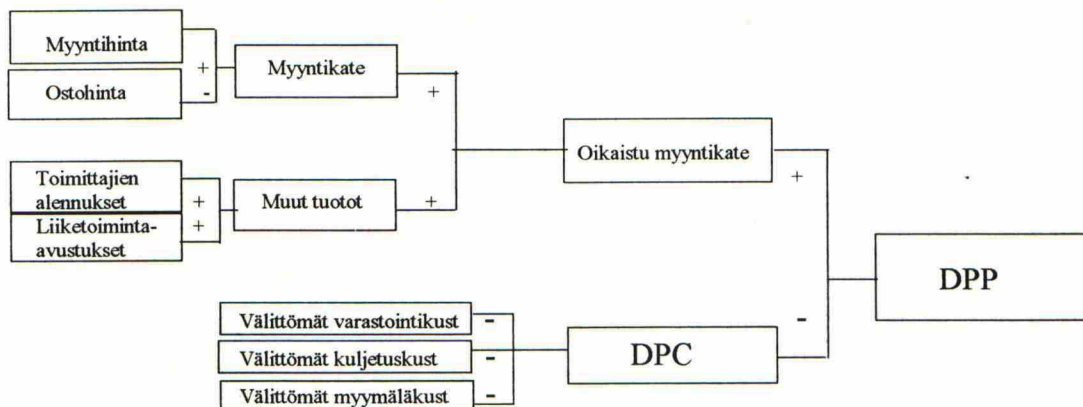
Keskittyminen asiakaskannattavuusanalyysiin antaa kuvan yksittäisistä asiakkaista muodostuneesta tuotosta. Johdon on mietittävä myös sitä, miten tuotto muodostuu yksittäisistä tuotteista. Direct Product Profitability (DPP) on menetelmä, jonka avulla pystytään hyvinkin tarkasti määrittelemään tuotot ja kustannukset myydystä tuotteesta. (Gattorna & Walters 1996, 213)

Tämän työn empiriaosa tarkastelee logistisia kustannuksia nimenomaan myymälän päässä ja sen tähden käytän hyväkseni DPP-mallin DPC-osuutta. Syy, minkä takia empiriaosuuteni keskittyy nimenomaan myymälän logistisiin kustannuksiin jakeluketjussa on se, että jopa 70 % tuotteen DPC:sta (Direct Product Costs) sijaitsee myymälän päässä (Holm 1989, 17).

LaLonden & Pohlenin (1996, 2) mukaan jo 1960 - 1970-luvulla tunnettiin käsite DPP. Silloin sitä käytettiin lähinnä hinnoittelutekniikkana. Nykyään sillä yritetään määrittää jopa koko jakeluketjun alueella syntyviä kustannuksia. Pinnock (1989, 18) toteaa, että kuitenkin vasta viime aikoina DPP:hen on kiinnitetty enemmän huomiota, sillä tietojärjestelmät alkavat olla niin kehittyneitä, että ne pystyvät kohtalaisen helposti tuottamaan tietoa, josta pystytään tekemään yksittäisille tuotteille kustannus- ja kannattavuuslaskelmia. Pinnockin mukaan DPP-laskutavasta ei ole kuitenkaan olemassa yhtä, selkeää linjaa, jonka mukaan kustannuksia tarkasteltaisiin. Vasta sitten, kun ollaan maailmanlaajuisesti yhtämieltä DPP:n ja DPC:n kustannuselementeistä, voi DPP:a pitää yleisesti hyväksyttynä käsitteenä.

DPP-malli sisältää enemmän muuttujia kuin perinteinen myyntikatteen laskemismalli. Myyntikatehan saadaan vähentämällä myyntihinnasta ostohinta. Seuraava kuvio sisältää DPP-mallin komponentit:

Kuva 5-1



DPP:n komponentit (Elg & Johansson 1992, 164)

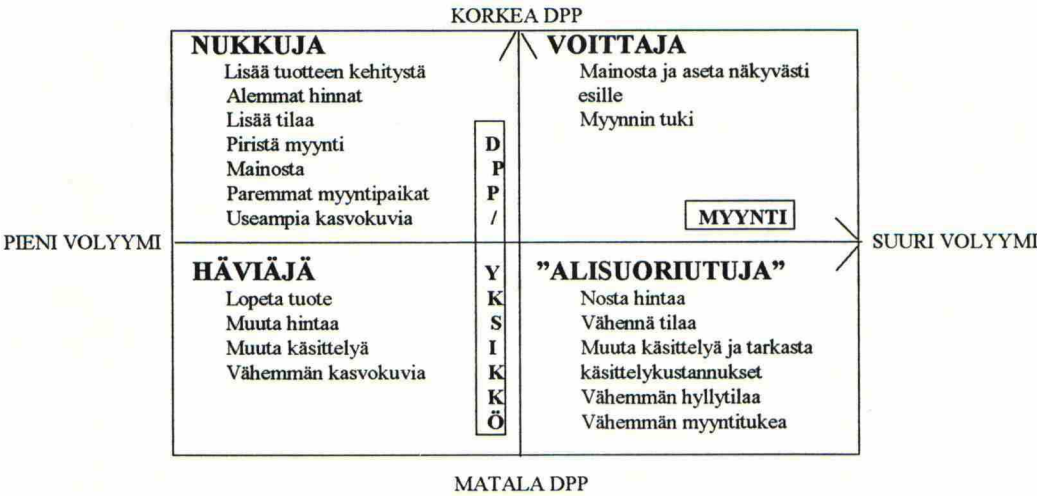
Kauppiaiden keskittyessä aikaisemmin vain myyntikatteidensa laskemiseen ovat kannattavuusluvut saattaneet vaikuttaa suurilta. DPP-mallin mukaan laskettuna kannattavuusluvut ovat kuitenkin voineet näyttää aivan toisenlaisilta. Christopher (1992, 74) on esittänyt listan, jossa vertailtiin tuotteiden myyntikatteita ja DPP-lukuja. Esimerkiksi jäätelöiden myyntikatteet olivat 23 % kyseisessä tapauksessa, mutta laskettaessa samoille tuotteille DPP, niin kannattavuusluku olikin enää vain 6,2 %. Myös lasten ruuissa myyntikate oli paljon korkeampi (11 %) kuin DPP (3,4 %). Nämä erot kannattavuusluvuissa johtuvat siitä, että aikaisemmin yritykset eivät ole ottaneet tarpeeksi laajaa näkökulmaa siihen mitkä asiat itse asiassa vaikuttavat kunkin tuotteen kannattavuuteen.

Tuotteiden DPP:n suuruuden määrittämisessä lasketaan ensiksi oikaistu myyntikate. Oikaistussa myyntikatteessa otetaan huomioon mm. alennukset, hyvitykset ja palautukset. Tämän jälkeen keskitytään DPC:n laskemiseen. DPC:ssa tuotteille kohdistetaan ne kustannukset, jotka voidaan suoraan jakaa niille (Elg & Johansson 1992, 164). DPC:n ulkopuolelle jätetään siis kiinteät kustannukset kuten esim. hallinnolliset kustannukset. Tämä johtuu siitä, että DPC:n laskeminen perustuu syy-yhteyksiin eli vain ne kustannukset, jotka voidaan suoraan kohdistaa joihinkin tuotteisiin otetaan huomioon (Pinnock 1989, 18). Koska DPP ei ota huomioon yleis- ja hallinnollisia kustannuksia, niin sitä ei voida käyttää hyväksi koko yrityksen kustannuslaskennassa (LaLonde & Pohlen 1996, 3). Kun DPC on laskettu, niin

tämän jälkeen oikaistusta myyntikatteesta vähennetään DPC ja saadaan selville jonkin tuotteen DPP (Elg & Johansson 1992, 164).

Suosituimmat alueet, joissa vähittäiskauppiat ovat käyttäneet DPP-mallia hyväkseen ovat olleet hyllytilan hallinta, näyttely- ja myymälätilan asettelu sekä hinnoittelu (Pinnock 1989, 19). Oleellista DPP-tulosten tulkinnassa edellä mainituilla alueilla on ns. päätöksentekomatriisi. Päätöksentekomatriisi korreloi tuotteen DPP:n ja kokonaismyynnin kanssa. Seuraavaksi esitetystä päätöksentekomatriisista on erilaisia tuotteiden asemointivaihtoehtoja:

Kuva 5-2



DPP-päätöksentekomatriisi (Pinnock 1989, 19 & Holm 1989, 18)

Matriisin neljällä alueella on erilaisia toimenpideohjeita. Tavarat, jotka sijoittuvat voittaja-alueeseen ovat kannattavuudeltaan myymälän parhaimpia. Luonnollisesti näitä tuotteita pyritään pitämään niin kauan kuin mahdollista samassa asemassa. ”Nukkujat” ovat kannattavia tuotteita, mutta niiden myynti on liian pientä. ”Alisuoriutujat” ovat puolestaan ”nukkujen” vastakohta. Ne myyvät hyvin, mutta tuovat vain vähän voittoa. Tällaisten tuotteiden hintaa joudutaan nostamaan tai sitten kyseessäolevien tuotteiden paikalle joudutaan sijoittamaan paremmin tuottavia tavaroita. ”Häviäjät” ovat ”ongelmalapsia”, sillä ne ovat sekä

huonotuottoisia että menekiltään kehoja. Näiden tuotteiden kohdalla myymälät joutuvat tekemään ankarasti työtä saadakseen myymälänsä kannattavuuden paremmaksi. (Holm 1989, 18)

Tämä päätöksentekomatriisi on ensimmäisen kerran esitetty jo vuonna 1984, mutta se on edelleen erittäin käyttökelpoinen monissa myymälöissä, jotka haluavat testata valikoimiansa ja saada neuvoja mahdollisia muutoksia varten. Tavallisimmin erilaisia tavaravariantteja vertaillaan makujen, pakkauskokojen, merkkien ja samankaltaisuuden mukaan. Keskenään verrattavilta tavaroilta mitataan ensiksi DPP/yksikkö sekä myyntivolyymi tietyllä aikavälillä. Tämän jälkeen verrattavissa olevat tavarat sijoitetaan matriisiin. (Holm 1989, 18)

DPP:a johdon työvälineenä ollaan kritisoitu, sillä sen kehittäminen tehokkaaksi ja toimivaksi työkaluksi kestää ajallisesti kohtalaisen kauan. Esimerkiksi vähittäiskauppiat ovat omaksuneet DPP-mallin kohtalaisen hitaasti pääasiassa sen takia, että heillä on ollut vaikeuksia yhdistää DPP-malli olemassaoleviin johdon tietojärjestelmiin. DPP-mallista on kuitenkin etua monella alueella. Esimerkiksi markkinoinnissa, tuotekehittelyssä, hinnoittelussa ja myyntityöstämisessä ollaan runsaasti käytetty DPP:a. DPP on pääasiassa johdon päätöksenteon tukiväline, eikä sitä pitäisi pitää minään määräävänä tekijänä. DPP on diagnostinen väline, jonka avulla arvioidaan tarjontaketjun sellaisia alueita, jotka saattavat tarvita huomiota. Vaarana tämän kaiken uuden teknologian keskellä on se, että loppukuluttaja saattaa jäädä välillä taka-alalle. Kuitenkaan DPP-mallia ei voida eristää lopullisesta kuluttajasta, sillä kuluttajalta tarvitaan vastauksia monenlaisiin kysymyksiin. (Pinnock 1989, 19)

5.2.3 ABC-laskenta

ABC-laskentakäytäntö (Activity Based Costing = toimintopohjainen kustannuslaskenta) siirtyy pois lyhyen tähtäimen kiinteistä ja muuttuvista kustannuksista ja keskittyy kustannusten muuttumiseen pitkällä aikavälillä. ABC-laskenta väittää siis, että kaikki kustannukset olisivatkin loppujen lopuksi muuttuvia ja kustannukset pystytään kohdistamaan tarkasti yksittäisiin tuotteisiin tai tuotelinjoihin. ABC-laskentakäytännössä oletetaan, että kustannuksia voi parhaiten kontrolloida eliminoimalla arvoa tuottamattomat toiminnot, ohjaamalla kustannustekijöitä, parantamalla jatkuvasti arvoa tuottavia toimintoja ja virtaviivaistamalla

toimintaprosesseja. Myös resurssien tehokasta käyttöä painotetaan ja elintärkeätä on ymmärtää mitkä ovat yrityksen eri liiketoimintoja. (Gattorna & Walters 1996, 217)

Toimintopohjainen kustannuslaskenta on peräisin 1980-luvulta tarkoituksenaan siis jakaa kustannuksia organisaatiossa paljon tarkemmin kuin aikaisemmin. ABC on laskentatekniikka, jossa ensinnäkin identifioidaan yrityksen päätoiminnot ja tämän jälkeen organisaation välittömät ja välilliset kustannukset jaetaan toiminnoittain. Täten siis ABC-laskenta eroaa DPP-laskentatavasta ainakin siinä mielessä, että ABC:ssa on mukana sekä välittömät että välilliset kustannukset, kun DPP huomioi vain välittömät kustannukset. Toimintojen mukaan jaettavat kustannukset perustuvat siihen, että kustannukset jaetaan sen mukaan kuinka paljon kukin toiminto on käyttänyt tiettyjä resursseja hyväkseen tiettyä ajanjaksona. Esimerkkejä eri toiminnoista ovat mm. koneisiin liittyvät toiminnot, välittömät työhön liittyvät toiminnot (mm. kokoonpano-osastot) ja monet tukitoiminnot (mm. tilaaminen, vastaanotto, materiaalien käsittely, pakkaus). (Drury 1992, 275, LaLonde & Pohlen 1996, 3)

Välittömien ja välillisten kustannusten kohdentamisen jälkeen tehtävänä on tunnistaa kustannustekijät, jotka vaikuttavat kuhunkin toimintoon. Seuraava vaihe vaatii, että jokaiselle toiminnolle luodaan kustannuspaikka. Esimerkiksi kaikkien asennuskustannusten kokonaiskustannukset voivat muodostua yhdestä kustannuspaikasta, johon liittyy kaikki asennuksiin liittyvät kustannukset. Viimeisenä vaiheena on paikallistaa toimintojen tuotekustannukset kysynnän perusteella. (Drury 1992, 275, LaLonde & Pohlen 1996, 3)

ABC-laskentaa pidetään mahdollisena välineenä arvioida tarjontaketjun toimintaa. Sitä voi esimerkiksi käyttää apuna paikallistettaessa logististen palvelujen kustannuksia tai sitten ABC:n avulla voi myös arvioida muiden jakeluketjun jäsenten vaikutukset omiin logistisiin kustannuksiin ja miten nämä kustannukset puolestaan vaikuttavat yrityksen kokonaiskannattavuuteen. Monista eduistaan huolimatta ABC-laskentaa ei pidetä riittävänä työvälineenä tarjontaketjun hallinnassa. Tämä johtuu siitä, että ABC-laskenta on keskittynyt määrittelemään vain sitä miten muiden jakeluketjun jäsenten esitykset vaikuttavat oman yrityksen kustannuksiin ja kannattavuuteen eikä siihen miten eri yritysten esitykset vaikuttavat koko tarjontaketjun kustannuksiin katsottuna lopullisen kuluttajan silmistä. Tällainen tiettyssä mielessä sisäinen näkökulma asioista tekee mahdottomaksi sen, että koko tarjontaketjussa

pystyttäisiin määrittelemään missä kohtaa sijaitsevat arvoa tuottamattomat toiminnot, mitkä toimintoprosessit tarvitsevat jatkuvaa parannusta tai mitkä ovat avaintekijät tarjontaketjun kustannuksiin. (LaLonde & Pohlen 1996, 3)

5.2.4 Tarjontaketjun kustannuslaskenta

Periaatteena SCM (The Strategic Cost Management)-lähestymistavassa on se, että kustannukset eivät muodostukaan pelkästään esim. tuotteista joita tuotetaan, vaan myös asiakaspalvelusta ja kanavoista, joita pitkin tuote kulkee. SCM-lähestymistavassa on kolme erilaista kustannustyyppiä määriteltäessä jakeluketjun kannattavuutta. Nämä kustannukset ovat: a) tuotteeseen liittyvät kustannukset (mm. materiaali-, asetus- ja koneiden ylläpitokustannukset), b) kanavaan liittyvät kustannukset (mm. rahtimaksut, tilauskustannukset, mainoskustannukset, myyntihenkilöstö) sekä c) asiakkaaseen liittyvät kustannukset (mm. EDI- ja tietokoneyhteydet asiakkaisiin, tekninen tuki, vuosittaisten myyntitarjousten valmistelu ja toimittaminen, erityiset kuljetus- ja käsittelyvaatimukset). Kun kustannuksia tarkastellaan näistä kolmesta näkökulmasta, helpottaa se johtoa ymmärtämään syvällisemmin kustannusten muodostumista. (Manning 1995, 45-46)

LaLonde & Pohlen (1996, 5-10) käyttävät tästä edellä mainitusta SCM-näkökulmasta yksinkertaisesti nimitystä tarjontaketjun kustannuslaskenta (Supply Chain Costing). Hekin jaottelevat eri kustannukset tuote-, asiakas- ja kanavapohjaisiksi. Tällainen jaottelu katsotaan erittäin hyödylliseksi, sillä syntyneillä tuotto- ja kustannusanalyysillä saadaan selville niiden suora vaikutus yrityksen koko tuottavuuteen.

Tarjontaketjun kustannuslaskenta on LaLonden & Pohlenin (1996, 5) mukaan järjestelmä, joka luo mahdollisuudet kartoittaa ydinprosessien eri toimintojen kustannuksia koko tarjontaketjun alueella. Tarjontaketjun kustannuslaskentaan kuuluu mm. koko tarjontaketjun tehokkuuden määrittäminen, tulevaisuudessa mahdollisesti tapahtuvien parannuksien ja uudelleensuunnittelun tunnistaminen, yksittäisten toimintojen tai prosessien suoritusten mittaaminen, vaihtoehtoisten tarjontaketjurakenteiden arvioiminen ja uuden teknologian vaikutusten arviointi. Vaikka tarjontaketjun kustannuslaskenta käyttääkin hyväkseen tekniikoita mm. DPP:sta (5.2.2) tai ABC:sta (5.2.3), niin se eroaa niistä laajuutensa tähden. Tarjontaketjun kustannuslaskennan katsotaan käsittävän koko tarjontaketjun, kun taas esim.

ABC-laskentaa ja DPP:a ei voida käyttää hyväksi täysin koko tarjontaketjun laajuudella. Tarjontaketjun kustannuslaskenta ei kuitenkaan korvaa LaLonden & Pohlenin mukaan perinteistä kustannuslaskentaa tai kirjanpitoa. Sen sijaan se muuttaa olemassaolevat käytännöt diagnostisiksi apuvälineiksi, joita yrityksen johto voi käyttää arvioidessaan eri toimintojen suorituskykyä ja resurssien kulutusta.

6 KUVAUS KOHDEYRITYKSESTÄ

6.1 Kesko

Kesko on tukkuliike ja Suomen suurimman kaupparyhmän, K-kaupparyhmän, keskusliike. Kesko tytäryhtiöineen (=Kesko-konserni) muodostaa K-kauppojen ja K-kauppiasliiton kanssa K-ryhmän. Keskon tehtävänä on hankkia tavaroita ja tuottaa liiketoimintaa tukevia palveluja asiakkailleen. K-kauppiasliitto puolestaan vastaa K-kauppioiden yhteistoiminnasta ja toimintaedellytysten parantamisesta yhteistyössä Keskon kanssa.

Kesko-konsernin liikevaihto vuonna 1996 oli 29 279 Mmk. Työntekijöitä yrityksessä oli 6 503. Keskon liiketoiminta muodostuu päivittäis- ja erikoistavarakaupasta sekä kansainvälisistä toiminnoista.

Päivittäistavarakauppaan kuuluvat elintarvikkeet ja muut päivittäistavarat. Keskon kotimaisten toimintojen päivittäistavararyhmä palvelee tukkukauppana K-kauppioiden liiketyyppiketjuja, ketjuihin kuulumattomia K-kauppiaita sekä muita vähittäismyyntipisteitä ja ruokaa valmistavia yrityksiä sekä yhteisöjä. Päivittäistavararyhmän osuus konsernin liikevaihdosta vuonna 1996 oli 57%.

Erikoistavarakaupan puolelle kuuluvat kodin elektroniikka, kengät, vaatteet ja urheilu- sekä maatalous- ja rautatavarat. Keskon kotimaisten toimintojen erikoistavararyhmän yksiköt palvelevat tukkukauppana oman tavara-alansa K-kauppaketjuja ja muita asiakkaita. Erikoistavararyhmän osuus konsernin liikevaihdosta vuonna 1996 oli 28%.

Kansainväliset toiminnot-yksikkö vastaa konsernin uusien liiketoiminta-alueiden kartoittamisesta ja toiminnan käynnistämisestä sekä konsernin strategioista kansainvälisissä järjestösuhteissa ja yhteistoimintaorganisaatioissa. Lisäksi yksikkö vastaa kansainvälistä liiketoimintaa harjoittavien tytä- ja osakkuusyhtiöiden ohjauksesta ja valvonnasta. Kansainvälisen yksikön vastuulle kuuluvat myös Keskon ympäristötoimintojen koordinointi ja kehittäminen. Kansainvälisten toimintojen osuus konsernin liikevaihdosta vuonna 1996 oli 14%.

6.2 K-kaupat

K-kauppiaat ovat itsenäisiä yrittäjiä, jotka ovat Keskon osakkaita ja oikeutettuja käyttämään K-tunnusta tai muita ryhmän markkinointinimiä. K-kauppiaat vastaavat itse kauppansa tuloksellisuudesta. K-kauppiaa on K-kauppiaaliiton jäsen ja Keskon perusosakas. K-kauppiaita oli vuoden 1996 lopussa 1 911. Vuonna 1996 K-kaupoissa työskenteli kauppiaat mukaan lukien 21 848 henkilöä, joista osa-aikaisia oli 9 082.

K-ryhmään kuului vuoden 1996 lopussa 2 194 kiinteää myymälää.. Yhteistoimintasopimuksella kauppiaiden käytössä oli 726 Keskon hallitsemaa kauppapaikkaa. Näistä 416 oli Keskon omistamia ja 310 Keskon K-kauppiaiden käyttöön vuokraamia liikepaikkoja. Vuonna 1996 K-kauppojen myynti oli yhteensä 32,7 miljardia markkaa.

K-kaupat on jaettu kolmeen ryhmään: päivittäistavarakaupat, maatalous- ja rautakaupat sekä käyttötavarakaupat. Päivittäistavarakauppoihin kuuluvat seuraavat K-kaupat: Citymarketit, K-supermarketit, K-marketit, K-lähikaupat, K-kaupat, K-kauppa-autot ja Rimi-laattikkomyymälät. Maatalous- ja rautakaupat muodostuvat K-raudoista, K-maatalous-rautakaupoista ja K-maatalouskaupoista. Käyttötavarakauppoihin kuuluvat puolestaan mm. Kesport Intersport-liikkeet, K-kenkä-kaupat, Andiamo-liikkeet, Musta Pörssi-liikkeet, Vaatehuone-myymälät, Aleksi 13-liikkeet sekä Nicky & Nelly-liikkeet.

6.3 Kesko ja ECR

ECR-toiminta ja sen kehittäminen on alkanut Keskolla keväällä 1996. Kesko jakaa ECR:n kolmeen osa-alueeseen: tavararyhmähallinta, logistiikka eli tehokas toimitusprosessi ja informaatioteknologia.

ECR:n osa-alueet:

Tavararyhmähallintaa tehdään Keskolla ketjukohtaisesti. Päivittäistavarakaupan puolella nämä eri ketjut muodostuvat kokonsa mukaan luokitelluista erilaisista liiketyypeistä: lähikaupoista,

marketeista, supermarketeista, hypermarketeista ja laatikkomyymälöistä. Tavararyhmänhallinta perustuu jokaisen ketjun omaan strategiaan.

Logistiikkaosuudessa keskitytään erityisesti tavaroiden toimitusvarmuuteen. Lisäksi on luotu erilaisia logistisia malleja tuotevirtojen kulusta Keskon ja tietyn yrityksen kanssa. Tämän jälkeen malleja on tarvittaessa kehitelty eteenpäin ja luotu uudenlainen tehokkaampi tapa toimia. Jatkuvan tuotetäydennyksen mallin käyttöönoton mahdollisuuksien tutkinta teollisuuden ja tukkukaupan välillä on ollut myös merkittävä kehityskohde.

Informaatioteknologiassa nähdään tärkeänä EDI-liikenteen hyödyntäminen. Keskolla on kartoitettu yritysten väliset EDI-yhteydet määrällisesti, EDI-yhteyksien nykyaikaisuus sekä EDI:n mahdollinen liiakäyttö. Lisäksi EAN-koodien hyväksikäyttöön eli tuotteiden tarkkaan yksilöintiin on panostettu. Myös erityisten ohjelmistojen valmistamista tarvitaan CRP:n käyttöönottamiseen.

Yhteistyökumppanit:

Keskolla on tällä hetkellä neljä ECR-toimintaan sitoutunutta yhteistyökumppania. Näitä yhteistyösuhteita voidaan kutsua partnershipeiksi. Suomen johtavien tavarantoimittajien kanssa on tarkoituksena aloittaa ECR-yhteistyö ainakin jollain aikajänteellä. Lopullista ECR-toimintaan sitoutunutta yhteistyökumppaneiden määrää on vaikeaa vielä tässä vaiheessa sanoa. Toimittajia Keskolla on tällä hetkellä on satoja.

Keskolla on tavoitteena aloittaa vuosittain tietyn määrän (ensi vuonna 4-5 toimittajaa) toimittajien kanssa ECR-yhteistyö. Keskolla tehdään jokaiselle vuodelle kerrallaan suunnitelma, jossa listataan seuraavan vuoden mahdolliset yhteistyökumppanit. Kyseessäolevilta toimittajilta tiedustellaan kiinnostuneisuutta, jonka jälkeen ECR-yhteistyö aloitetaan tai sitten kartoitusta jatketaan kunnes sopivat kumppanit ovat löytyneet.

Tietojärjestelmät:

K-kauppojen tietojärjestelmät on uusittu reilu vuosi sitten. Tietojärjestelmät ovat niin sanotusti joustavia eli niihin pystytään liittämään tarvittavia ohjelmistojen muutoksia ja lisäyksiä. Tällä

hetkellä Keskolla kehitellään sellaista tilausjärjestelmää, jonka kautta kaupoista pystyttäisiin tilaamaan sekä Keskolta että muilta toimittajilta.

Pilottiprojektin perusteella CRP-ohjelman toteuttaminen on mahdollista jo käytännössä. CRP-pilottiprojektia ollaan toteuttamassa tukkukaupan ja yhden toimittajan välillä. Epäileväisiä ollaan sen suhteen tuleeko CRP ulottumaan koskaan kaupan päähän. CRP-ohjelman toteuttaminen ei ole mahdollista esim. hedelmien ja vihannesten tai muiden tuoretuotteiden tilaamisessa, sillä CRP vaatii kohtalaisen tasaista tuotevirtaa. Lisäksi hintavaihtelun pitää olla pientä. CRP:n toteuttamiseen tarvitaan suuria resursseja, jolloin se ei ole kaikille toimittajille koskaan mahdollista.

ECR:n hyödyt ja ongelmat:

Pilottiprojektien perusteella merkittävin hyöty on se, että kuluttajat saavat tuotteita paremmin kuin aikaisemmin. Ennen kaupoissa on ollut isot valikoimat, joista kuluttajat ovat käyttäneet hyväkseen vain osan. Kun valikoimia on uudelleensuunniteltu kuluttajakysynnän mukaan, valikoimia on pystytty pienentämään jopa 20%:lla. Tällöin asiakkaat ovat saaneet enemmän haluamiaan tuotteita kuin aikaisemmin. Tämä on vaikuttanut suoraan kaupan myynnin ja tuoton nousuun.

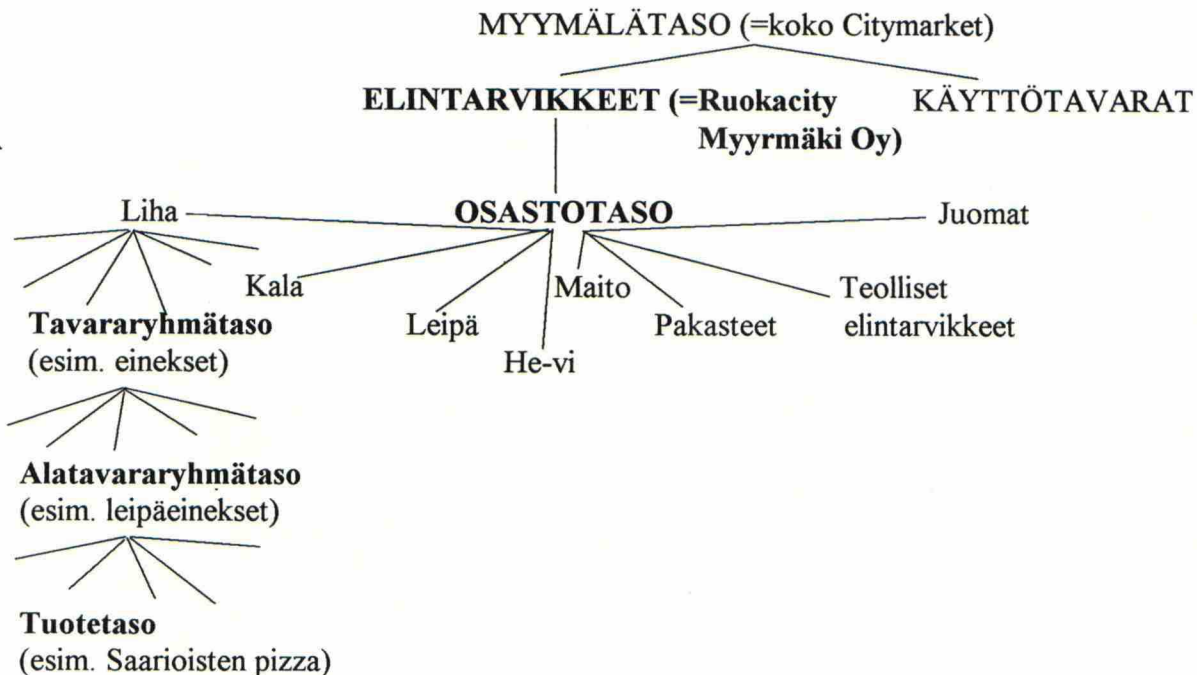
Ongelma ECR:n kehittämisessä ja eteenpäinviemisessä on ajan puute. Tällä hetkellä Keskolla ei ole päätoimisesti ketään ECR-toimintaan paneutunutta henkilöä. Keskon ECR-ohjausryhmä muodostuu erilaisista johtajista ja operatiiviset projektit ovat oman toimen ohella suoritettavia työtehtäviä. Ajanpuutetta esiintyy myös joillakin yhteistyökumppaneilla. Lisäksi ”ECR-tietotaito” osalla yhteistyökumppaneista on vielä kehitysasteella, jolloin Kesko joutuu antamaan yhteistyökumppaneilleen koulutusta.

7 RUOKACITY MYYRMÄKI OY

7.1 Taustatietoa Ruokacity Myyrmäki Oy:stä

Ruokacity Myyrmäki Oy on Vantaan Citymarketin elintarvikepuoli. Ruokacity Myyrmäki Oy:n verollinen myynti (alv 17%) oli vuonna 1996 106,7 Mmk. Elintarvikepuolen osuus koko Vantaan Citymarketin liikevaihdosta oli noin 62%. Työntekijöitä koko Citymarketissa on 80. Elintarvikepuolella työskentelee 25 henkilöä. Vantaan Citymarketin pinta-ala on 5 700 m², josta elintarvikepuolen osuus on 2 100 m².

Ruokacityn rakenne on seuraavanlainen:



Ruokacity Myyrmäki Oy muodostuu kahdeksasta eri osastosta: liha-, kala-, leipä-, hevi (=hedelmä ja vihannes)-, maito-, pakasteet-, teolliset elintarvikkeet- ja juomat-osasto. Osastot puolestaan jakautuvat useisiin tavararyhmiin esimerkiksi einekseen, lihajalosteisiin, maitovalmisteisiin tai juustoihin. Tavararyhmät jakautuvat alatavararyhmiin, joiden alla ovat yksittäiset tuotteet. Tavararyhmiä elintarvikepuolella on 33 ja yksittäisiä tuotteita noin 6 000.

7.2 Ruokacity Myyrmäki Oy:n kauppiaan ajatuksia ECR:sta

Ruokacity Myyrmäki Oy:n odotukset ECR:sta

Myyvälässä ei puhuta ECR:sta juuri kyseisellä nimikkeellä. ECR:een liittyviä asioita tehdään myymälässä aktiivisesti, mutta kaupan käytännöt ovat kaukana ECR:n teoreettisesta tarkastelukulmasta. Pelkkä ECR-nimikkeen käyttö ei välttämättä kertoisi kovin paljon vähittäiskaupan henkilökunnalle, sillä ECR:n teoreettinen käsitteistö on henkilökunnalle tuntematon.

Ruokacity Myyrmäki Oy:ssä ECR:n toteutus on alkuvaiheessa. Toimintaa kehitetään kaikilla Keskon ECR-osa-alueilla. Tällä hetkellä työn alla ovat tehokkaampi tilausjärjestelmä ja tavararyhmänhallinta. Lisäksi tavarantoimittajien kanssa halutaan muodostaa entistä tiiviimpiä ja luottamuksellisempia suhteita. Myös tuotteiden logistisia ketjuja yritetään jatkuvasti tehostaa ja nopeuttaa keksimällä uusia ja rationaalisempia tapoja toimia.

Asenteet ECR:a kohtaan ovat myymälässä positiiviset suurien kustannussäästöodotuksien johdosta. ECR:n avulla haetaan suuria säästöjä tuotteiden läpimenoaikojen parantamisen, jakeluketjun jouhevamman toiminnan sekä jakeluketjun jäsenten paremman ja tiiviimmän yhteistyön kautta. Ruokacity Myyrmäki Oy:ssä arvioidaan, että ECR:sta tulevat hyödyt menevät loppujen lopuksi kuluttajille.

ECR-toimintatapojen toteuttamisessa ongelmana on tiedonpuute. *"ECR koetaan turhan hienona nimenä vähittäiskaupan sektorilla"*, toteaa kauppias. Nimen pitäisi olla kauppiaan mielestä konkreettisempi ja käytännönläheisempi, jotta asiat olisi helpompi sisäistää ja käsittää kaupan henkilökunnan parissa.

Tilausjärjestelmät

CRP-ohjelmat (=automaattinen tilaustoiminta/jatkuvan tuotetäydennyksen ohjelmat) eivät ole kauppiaan mielestä ensimmäisiä ECR-toiminnan kehityskohteita. Ensiksi olisi hänen mielestään tärkeää saada tavaroiden saldot näkyviin tietokoneille. Tämä tarkoittaa sitä, että kaupassa pitäisi olla sellainen tietojärjestelmä, jonka avulla pystyttäisiin reaaliaikaisesti näkemään tietokoneilta eri tuotteiden saldot yksittäisten tuotteiden tarkkuudella haluttuna hetkenä. Tällä

hetkellä tuotteiden tarkat lukumäärät saadaan selville ainoastaan kaksi kertaa vuodessa suoritettavien inventaariolaskelmien avulla.

Ruokacity Myyrmäki Oy:n suhteet tavarantoimittajiin

Suhteet valmistajien ja tavarantoimittajien kanssa ovat kiinteitä, sillä kummallakin on tarjota jotain toiselle. Vähittäiskauppiaille on ammattitaito kaupanteossa ja valmistajilla/tavarantoimittajilla on puolestaan syvä tietämys omista tuotteistaan. Näitä tietoja yhdistämällä saadaan aikaiseksi kilpailukykyinen tuotetarjonta kuluttajille. Valmistajien ja tavarantoimittajien kanssa tehdään vuosisopimuksia, joiden aikana heidän toimintaansa tarkkaillaan. Yleensä yli 90% valituista toimittajista ja valmistajista toimittaa tavaraa koko sopimuskauden ajan.

”Tällä hetkellä Ruokacity Myyrmäki Oy:llä on liikaa tavarantoimittajia, joista syntyy paljon lisäkustannuksia”, toteaa kauppias. Muita tavarantoimittajia kuin Kesko on monta kymmentä. Tarkkaa lukumäärää ei ole koskaan laskettu. *”Ihanteellista tavarantoimittajien lukumäärää en osaa tarkkaan määritellä, mutta ihanteellinen lukumäärä autoissa, jotka päivittäin kävisivät tuomassa tavaroita kauppaan olisi suurinpiirtein kymmenen”,* sanoo kauppias. Jonain päivänä voi kaupan tavaravastaanotto paikassa käydä esimerkiksi jopa yli 40 autoa. Jos tavarantoimittajien määrä saataisiin pudotettua 20-25:een, mentäisiin kauppiaan mielestä paljon eteenpäin ja samalla työ vähittäiskaupassa selkiintyisi.

Tuotteiden myynnistä menee kassapäätejärjestelmien kautta reaaliaikaisesti tietoa Keskolle. Kassapäätteet ovat suorassa yhteydessä Keskon järjestelmiin ja näin myyntipisteinformaatio siirtyy suoraan Keskon järjestelmiin. Lisäksi tietoa jaetaan aktiivisesti ns. ykköstavarantoimittajille. Tieto siirtyy pää/ykköstavarantoimittajille Keskon kautta siten, että Kesko ottaa myyntitiedon myymälän kassajärjestelmistä, joista se sitten jakaa Ruokacity Myyrmäki Oy:n ykköstoimittajille myyntitietoa yhteisesti sovittujen pelisääntöjen mukaisesti. Läheskään kaikille toimittajille ei luovuteta kaupan myyntitietoja. Toimittajat, jotka suorittavat kaupalle tilanhallintaa saavat tietonsa kaupan antamien levykkeiden kautta. Toiminta on molemminpuolista yhteistyötä, jossa molemmat osapuolet luovuttavat toisilleen tarvittavia tietoja.

"Vähittäiskaupoissa ja niiden toimittajien keskuudessa on aktiivisesti luovuttu omaa etua tavoittelevasta ajattelutavasta ja siirrytty win-win-ajattelutapaan", kertoo kauppias. Tämä johtuu kauppiaan mukaan siitä, ettei ole ollut muuta vaihtoehtoa. *"Kaupan alalla on ollut ja on edelleen paljon tehottomuustekijöitä, ettei olisi järkevää ajaa vain omaa etuaan, kun yhteistyön avulla jokainen voittaa enemmän"* toteaa kauppias. *"Lisäksi kilpailun kiristyessä olisi yhä vaikeampaa pärjätä yksin"*. Tällainen ajattelutapa on kauppiaan mukaan ollut esillä jo pitkän ajan Keskon sekä päätavarantoimittajien keskuudessa.

Kannattavuuden mittaaminen Ruokacity Myyrmäki Oy:ssä

Tuotteet on jo ennen ECR-ajattelutavan esiintymistä jaettu tavararyhmiin ja alatavararyhmiin.. Kannattavuutta ei kuitenkaan mitata tavararyhmä- tai alatavararyhmäkohtaisesti vaan osastokohtaisesti. Tämä johtuu kauppiaan mukaan siitä, että oltaessa hyvin kiinteässä suhteessa asiakkaisiin jotkut tavararyhmät kannattavat huonosti sen takia, että ne ovat niin kilpailtuja tuoteryhmiä (esim. lastenruoat). Kilpailussa mukana pysyminen edellyttää, että huonosti kannattaviinkin tavararyhmiin on panostettava. Jos kannattavuutta seurattaisiin vain tavararyhmätasolla, niin tämä johtaisi siihen, että joidenkin tuotteiden hintoja olisi pidettävä niin korkealla, ettei saataisi myyntiä aikaiseksi.

Hinnoittelu

Kuivatuotteissa tänä päivänä pyritään siihen, että valmistajat ja tavarantoimittajat pitäisivät tuotteilleen suhteellisen vakaita hintoja. Tavoitteena on minimoida etukäteenostojen syntyminen. Niissä tuotteet saattaisivat jäädä makaamaan kaupan varastoon vain siksi, että valmistaja/tavarantoimittaja myy erän halvalla. Näin tavarantoimittajilla/valmistajilla on nykyään aika pitkälle kiinteät nettohinnat tuotteissaan. Tänä päivänä kauppaa tehdään keskimäärin neljä kuukautta samoilla hinnoilla.

7.3 Suoritettavan tutkimuksen tarkoitus

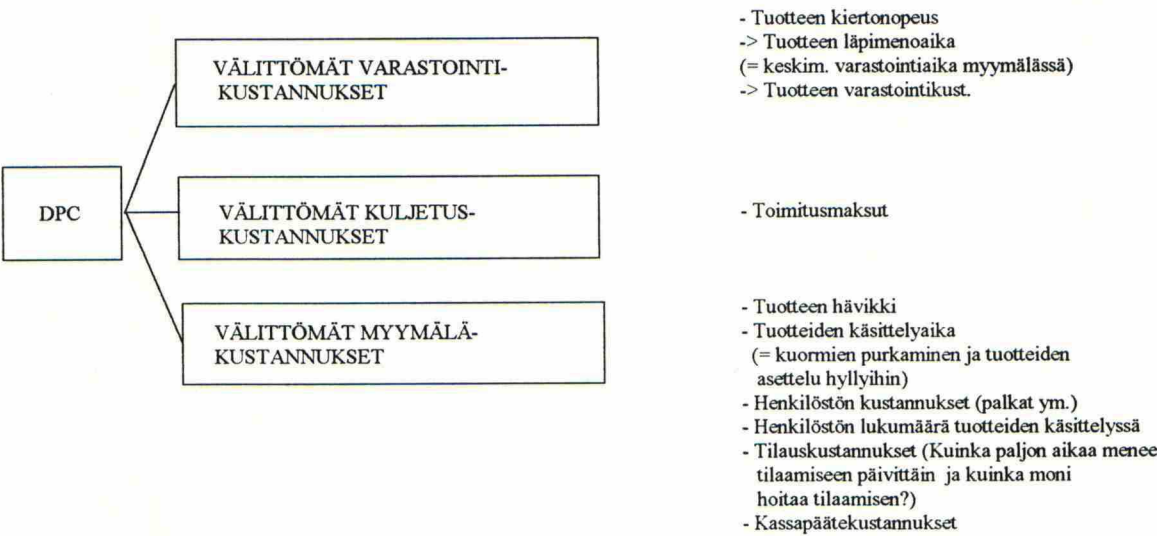
Ruokacity Myyrmäki Oy:ssä suoritettava tutkimus kohdistuu jakeluketjun alavirran eli vähittäiskaupan toimintojen tutkimiseen ja analysoimiseen. Tavoitteena on (1) määritellä tuotteisiin kohdistuvien logististen kustannusten suuruus myymälätasolla sekä (2) tarkastella mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle.

Tutkimus kohdistuu kolmeen tuoteryhmään (hedelmät, jogurtit, ruokapakasteet) kolmella osastolla (he-vi-, maito- ja pakasteet-osasto). Hedelmät kuuluvat tuoretuotteisiin, jotka muodostavat 60% myynnistä. Jogurtit sekä ruokapakasteet kuuluvat puolestaan teollisiin tuotteisiin, joiden osuus on 40% myynnistä.

7.4 Tutkimusmalli ja aikaisemmat tutkimukset

Tuotteiden logististen kustannusten määrittelyssä käytän apunani kohdassa 5.2.2 esittämäni DPP-mallin DPC-osaa. Tutkimusmalli on seuraavanlainen:

Kuva 7-1



Kustannusmalli tuotteiden logististen kustannusten laskemista varten

Valitsin DPP-lähestymistavan ABC-laskentatavan sijasta, koska tutkimuskohteeni on kohtalaisen pieni otos koko myymälän tuotteista (kolme tavararyhmää 33:sta). ABC-laskennan peruseriaate käsitellä kaikkia kustannuksia muuttuvina (mm. vuokra, lämmitys, sähkö) olisi tällöin kustannusten kohdistamisessa yksittäisille tuotteille perustunut liian paljon

arvioille. Lisäksi ABC-malli soveltuu paremmin koko jakeluketjun kustannusten tarkasteluun kuin myymäläkohtaiseen tarkasteluun.

DPP-mallin DPC-osan kustannuskomponentit muodostuvat välittömistä varastointikustannuksista, välittömistä kuljetuskustannuksista sekä välittömistä myymäläkustannuksista. Kirjallisuudesta ei löydy yhtä selkeää linjaa mitä kustannuksia näihin kolmeen eri kustannuskomponenttiin otetaan mukaan, jolloin mukaanotettavat kustannukset määritellään tilanteen mukaan.

Suoritettavassa tutkimuksessa on tärkeää, että kaikista tuoteryhmien tuotteista on saatavilla samat tiedot, jotta vertailua eri tuotteiden ja tuoteryhmien välillä voidaan tehdä. Esimerkiksi hedelmäryhmien tuotteissa olisi ollut hankalaa mitata muodostuvia tilakustannuksia, sillä hedelmille varatut pinta-alat hedelmäosastolla eivät ole vakiot, vaan vaihtelevat vuodenaikojen ja eri hedelmien tarjonnan mukaan. Laskutuskustannukset jouduin jättämään tarkastelun ulkopuolelle siksi, että hedelmät-tavararyhmään kuuluvat työntekijät eivät itse hoitaneet laskujen tarkastusta. Saatavilla oleva informaatio asetti myös rajoituksia.

Aikaisempia tutkimuksia, joissa DPP-mallin DPC-osaa käytetään logististen kustannusten määrittelyyn ei kirjallisuudessa ole esiintynyt. DPP-mallia on käytetty hyväksi lähinnä hyllytilan hallinnassa, myymälätilan asettelupäätöksissä ja hinnoittelussa (esim. Elg&Johansson 1992).

7.5 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimuksessa käytetty aikaväli on kuukausi ja kohdistuu maaliskuuhun 1997. Tämä johtuu siitä, että inventaariolaskelmat, joista saadaan selville laskelmissani tarvittavat tuotteiden keskimääräiset varastojen arvot, suoritetaan kaksi kertaa vuodessa maaliskuun ja elokuun lopulla. Elokuun ollessa myynnillisesti poikkeavampi kesälomien johdosta jää kohdekuukaudeksi maaliskuu.

Tutkimukseen otettavien tuotteiden määrissä jouduin tekemään rajauksia, koska en saanut kaikista maaliskuun aikana myydyistä tuoteartikkeleista keskimääräisiä varastonarvoja. Tämä johtui siitä, että maaliskuun viimeisenä päivänä suoritettussa inventaariolaskelmassa jotkut

tuotteet olivat kyseisellä laskentahetkellä loppu. Saattaa siis olla, että jotain tuotetta on ollut myymälässä myynnissä kuukauden jokaisena muuna päivänä, mutta juuri laskentahetkellä ei. Niinpä tutkimuksessa olevat tuotteet muodostuvat inventaarilaskelmissa esiintyvistä tuotteista. Oheisesta liitteestä käy kuitenkin ilmi, ettei edellä mainittu rajausta ole vaikuttanut tavara- tai alatavararyhmien välisiin suuruussuhteisiin. Liitteessä on verrattu kaikkien tuotteiden maaliskuun markkamääräisiä myyntilukuja inventaarilaskelmissa olleiden tuotteiden myyntilukuihin (kts. LIITE 1).

DPC-kustannusmalli toimii apuvälineenä yhden tuotteen kustannusmäärittelyssä, mutta johtopäätöksiä yhden tuotteen tulosten perusteella ei kuitenkaan kannata tehdä. Nimittäin yksittäisten tuotteiden arvot saattavat olla vääristyneitä jonkin ulkoisen tai sisäisen vaikuttimen (esim. kovin pieni varaston inventaariarvo) johdosta. Lisäksi yhden tuotteen merkitys sen koko tavararyhmästä on kovin pieni. Näistä syistä en tule esittämään laskelmieni tuloksia tuotekohtaisesti vaan alatavararyhmätasolla. Lisäksi tapa tarkastella tuotteita tietyn ryhmän näkökulmasta sivuaa ECR-ajattelutapaa, jossa tuotteiden kannattavuutta seurataan koko tavararyhmän osalta. Vaikka kyseessä ei nyt olekaan kannattavuuden tarkkailu niin aivan samalla tavalla kustannusten tarkastelu on järkevämpää viedä suurempaan mittayksikköön.

Kohdetavararyhmien alatavararyhmät ovat seuraavat:

- *Hedelmät*-tavararyhmä: omenat, sitrukset, banaani, kivelliset pehmeät hedelmät, erikoishedelmät ja muut hedelmät.
- *Jogurtit*-tavararyhmä: jogurtit, vanukkaat, mehukeitot, jälkiruokakastikkeet, välipalat ja muut jogurtit.
- *Ruokapakasteet*-tavararyhmä: vihannespakasteet, marjapakasteet, kalapakasteet, äyriäispakasteet, perunapakasteet, pakastekeitot, valmisruokapakasteet, siipikarjapakasteet, taikinapakasteet ja ruokapakasteet.

7.6 Tutkimuksen eteneminen

Tutkimuksessa on oleellista saada selville eri tuotteiden kustannus- ja aikatekijät. Kustannus- ja aikatekijöiden mittaaminen alkaa siitä, kun tavara saapuu myymälän tavaravastaanottoon ja loppuu siihen, kun asiakas on mennyt kassapisteen lävitse ja maksanut ostoksensa. Tuotteiden

fyysisen virran perusteella on muodostettu seuraavanlainen kustannustenmuodostumisprosessi (nämä samat tekijät ovat sijoitettuna edelläesitettyyn DPC-kustannusmalliin):

1. Tilauskustannukset

Tilauskustannuksiin laskin kuuluvaksi ajan, joka menee työntekijöiltä kohderyhmien tuotteiden tilaamiseen keskimäärin päivittäin. Ajan olen kertonut myymälähenkilöstön keskimääräisillä palkkakustannuksilla, joka on 90 mk/tunti. Lukuun sisältyy kaikki henkilöstökustannukset (=palkat, sotu, tel, yel, terveydenhoito, virkistys, koulutus, työasut ja vakuutukset). Hedelmien tilaamiseen menee päivässä noin tunti ja jogurttien sekä ruokapakasteiden tilaamiseen menee päivässä 5-10 minuuttia.

2. Toimituskustannukset

Toimituskustannukset ovat sama asia kuin rahti. Rahtia joudutaan maksamaan vain Keskon toimittamille tuotteille. Rahtikustannus on hedelmä- ja jogurtit-tuoteryhmien tuotteilta 12 penniä/kg ja ruokapakasteiden osalta 18 penniä/kg.

3. Purkamis- ja hyllyynasettamiskustannukset

Purkamis- ja hyllyynasettamiskustannukset ovat keskimääräisiä arvoja siitä, miten kauan aikaa näihin toimintoihin menee päivittäin. Purkamis- ja hyllytyskustannukset muodostuvat hedelmät-tavararyhmässä siten, että joku on koko ajan purkamassa hedelmä- ja vihanneskuormia. Muutamana kertana viikossa kuormia purkaa kaksikin ihmistä. Lisäksi hedelmä- ja vihannesosastolla on kokoajan joku hyllyttämässä tuotteita. Hedelmä- ja vihanneosaston purkamis- ja hyllytyskustannukset olen jakanut kahdella, sillä puolet ajasta menee vihannesten käsittelyyn.

Jogurtit-tuoteryhmässä purkamis- ja hyllytyskustannuksien osuus muodostuu siitä, että maitokuormia tulee keskimäärin neljä kertaa päivässä (2*Valio, 1*Ingman ja 1*Kesko). Maitokuormien, jotka sisältävät kaikkia maitotuotteita (mm. maidot, piimät, viilit) purkamiseen menee keskimäärin 1,5 henkilöltä 2 tuntia. Purkamiskustannukset on kuitenkin jaettu viidellä, sillä jogurtit-tuoteryhmän myynti kaikista maitotuotteista on noin viidesosa. Pelkkien jogurtit-tuoteryhmän tuotteiden hyllyynasettamiseen menee keskimäärin yhdeltä henkilöltä 45 minuuttia.

Pakastetuotteiden purkamis- ja hyllytyskustannusten osuus muodostuu siitä, että pakasteita tulee kaksi kertaa viikossa ja kuorman purkaminen sekä hyllyttäminen tapahtuu yhdeltä ihmiseltä kolmessa tunnissa.

4. Hävikkikustannukset

Tuotteiden hävikit ovat hedelmissä laskennalliset 4% myyntihinnasta ja ruokapakasteiden ja jogurttien kohdalla 1% myyntihinnasta. Hävikkivaraus muodostuu varastamis-, pilaantumisen sekä rikkoontumishävikistä.

5. Kassapäätökustannukset

Kassapäätökustannusten muodostuminen on laskettu kassojen tehokkuuslukujen mukaan, joka on 5 000 mk/tunti/työntekijä. Tavararyhmien markkamääräiset myyntimäärät on jaettu tehokkuusluvulla, josta on saatu aika, joka menee kuukaudessa tavararyhmien tuotteiden kassapistekäsittelyyn. Tämän jälkeen tuntimäärät on kerrottu kassatyöntekijän keskimääräisellä palkkakustannuksella/tunti (=80mk/tunti). Ero myymälän puoleen tulee siitä, että myymälänpuolella on keskimääräisesti korkeapalkkaisempia työntekijöitä.

6. Varastointikustannukset

Varastointikustannukset saadaan laskettua läpimenoaikojen ja ostohinnasta lasketun prosentuaalisen varastointikustannuksen (=myymälän keskimääräinen varaston arvo/myynti vuodessa*100) avulla. Yhdelle tuotteelle saatu varastointikustannus on tämän jälkeen kerrottu koko kuukauden myyntivolyymilla. Käytin myyntivolyymeja kuormakirjojen volyymien sijasta, sillä kauppaan tulevia kuormia ei ole tallennettu kaupan tietojärjestelmiin. Tällöin myyntivolyymit, jotka on otettu suoraan kassapisteinformaatiosta ovat paljon luotettavimpia. Luonnollisesti osa varastointikustannuksista myyntivolyymeja hyväksi käyttäen muodostuu jo helmikuun loppupuolella, mutta tällöinhän myös osa maalikuussa kauppaan tulevien tuotteiden varastointikustannuksista siirtyy huhtikuun puolelle. Täten siis saadaan koko kuukauden varastointikustannukset selvitettyä, vaikkakaan ei aivan tasan tarkkaan pelkkiä maaliskuun arvoja tarkastelemalla. En kuitenkaan usko tämän vaikuttavan varastokustannusten lopputuloksiin merkittävästi. Suoritettujen laskelmien tulokset näkyvät liitteessä 2.

8 TULOKSIEN ANALYSOINTI

8.1 Hedelmät-tavararyhmä

Hedelmät-tavararyhmässä logististen kustannusten osuus koko tavararyhmän myynnistä maaliskuun aikana oli 20,8% (LIITE 2). Logististen kustannusten eri komponenteista suurin osuus on purkamis- ja hyllytyskustannuksilla (36,2%). Tämä johtuu siitä, että hedelmäosastolla on jatkuvasti joku purkamassa kuormaa sekä joku hyllyttämässä tavaroita myymälän puolelle. Pienimmät kustannukset tulevat tilauskustannuksista (1,3%), sillä tilaamiseen menee päivittäin keskimäärin yksi tunti yhdeltä ihmiseltä.

Suurimmat alatavararyhmien logistisista kustannuksista ovat erikoishedelmillä. Logististen kustannusten osuus erikoishedelmien myynnistä on peräti 36,7%. Erikoishedelmissä suurin osuus muodostuu varastointikustannuksista. Varastointikustannusten suuri osuus johtuu erikoishedelmien huonoista läpimenoajoista (LIITE 1). Erikoishedelmille saatu läpimenoaika oli 11 päivää, joka vaikuttaa pitkältä otettaessa huomioon se, että kyseessä on tuoretuote. Erikoishedelmien huonoon kiertoon vaikuttaa se, että niitä on hyvän asiakaspalvelun takaamiseksi oltava aina myynnissä menekin ollessa kuitenkin kohtalaisen pientä.

Erikoishedelmien logististen kustannusten eri kustannuskomponenteista pienimmät muodostuvat toimituskustannuksista. Toimituskustannusten pieni osuus johtuu erikoishedelmien pienestä menekistä, sillä toimituskustannukset muodostuvat myymälään tilattujen hedelmien kilomäärien mukaan.

Sitrus-hedelmillä on suhteellisesti toiseksi suurin logististen kustannusten osuus alatavararyhmien kuukauden myynnistä. Sitrus-hedelmien kaksi suurinta kustannuskomponenttia ovat varastointi- sekä purkamis- ja hyllytyskustannukset. Erikoishedelmiin verrattuna varastointikustannusten pienempi osuus johtuu sitrushedelmien paremmista läpimenoajoista (n. 3 päivää). Purkamis- ja hyllytyskustannukset ovat suhteellisesti suuremmat sitrushedelmillä, sillä niiden tilausmäärät ovat paljon suuremmat kuin erikoishedelmillä. Sitrushedelmien logistisista kustannuksista pienimmät syntyvät

tilauskustannuksista, koska tilaamiseen menee päivittäin vähemmän aikaa muihin toimintoihin verrattuna.

Sitrushedelmien logistisista kustannuksista toimituskustannukset ovat suhteellisesti kaikista suurimmat verrattuna kaikkien muiden hedelmäryhmien toimituskustannuksiin. Tämä johtuu ensinnäkin siitä, että sitrusten osuus hedelmien myynnistä on suurinta. Toisaalta toinen tekijä toimituskustannusten suuruuteen on Keskon huomattava osuus sitrushedelmien toimituksista maaliskuun aikana (n.95%). Kesko veloittaa 12 penniä/kg hedelmien toimituksesta, kun taas kahden muun toimittajan (Top Fruit Oy ja Veikko Laine Oy) toimittamat hedelmät tulevat myymälään rahtivapaasti.

Suhteellisesti kolmanneksi suurimmat logistiset kustannukset ovat omenat-alatavararyhmällä. Omenat-alatavararyhmän logististen kustannusten eri kustannuskomponentit näyttävät jakautuvan kovin samalla tavalla kuin sitrus-tavararyhmässäkin. Ainoa ero on omenat-tavararyhmän pienemmät toimituskustannukset, koska kyseisenä kuukautena omenia on tilattu vähemmän Keskon kautta, sillä kahdelta muulta toimittajalta tuotteita on saatu kilpailukykyisemmillä hinnoilla. Lajiketarjonta on varmasti myös vaikuttanut asiaan.

Banaanien suhteellisesti pienimpiin logistiikkakustannuksiin vaikuttaa varastointikustannusten pieni osuus (0,8% alatavararyhmän logistisista kustannuksista), koska banaani on niin sanottu päivän tuote. Sitä on oltava joka päivä ja kaiken on mentävä joka päivä. Laskelmissa banaaneille saatiinkin läpimenoajaksi jopa niinkin hyvä luku kuin 0,047 päivää. Luku johtuu siitä, että banaanien keskimääräinen varastonarvo oli pieni verrattuna koko kuukauden myyntivolyymiin.

Banaanit-tavararyhmän suurimmat kustannustekijät ovat purkamis- ja hyllytyskustannukset. Banaanien suuren menekin johdosta on selvää, että kysessäolevat kustannukset muodostuvat korkeiksi. Kaikista alatavararyhmistä banaanien prosentuaalinen hävikki on suurin. Tässä tapauksessa täytyy kuitenkin ottaa huomioon hävikkikustannusten osuus kaikista kustannuksista sekä kustannusten osuus myynnistä, sillä hävikkihan on laskennallinen 4% kaikille hedelmille. Parhaimman käsityksen hävikkikustannusten määrästä saa vertaamalla myyntivolyymiltään samansuuruisia omenat-, sitrukset- ja banaanit-tavararyhmien hävikkejä

toisiinsa. Tällöin huomataan, etteivät prosentuaaliset luvut tässä tapauksessa ole kovinkaan oikeaan suuntaan johtavia.

Kun kustannusten tarkastelunäkökulmaa muutetaan siten, että tarkastellaan alatavararyhmien logististen kustannusten osuutta koko tavararyhmän kuukauden myynnistä, muuttuu edellä mainitut alatavararyhmien suhteet toisiinsa (LIITE 3). Muutetun tarkastelunäkökulman perusteella huomataan, että sitrus-hedelmät ovat suurin kustannustekijä koko hedelmät tavararyhmässä. Seuraavaksi tulevat omenat- ja banaani-tavararyhmät. Tämän tarkastelutavan mukaan pienimmät logistiset kustannukset muodostuvat erikoishedelmien tavararyhmästä, jolla olivat suhteellisesti suurimmat logistiset kustannukset aikaisemman tarkastelutavan mukaan. Näistä kahdesta tarkastelutavan tuloseroista korostuu se kuinka tärkeää on tuoda yksityiskohtaisemmat asiat ja tulokset tarkasteltavaksi suurempaan mittayksikköön. Yksittäisten asioiden syy- ja seuraussuhteita voidaan ja on hyväkin tarkastella, mutta niitä ei pidä kuitenkaan erottaa kokonaisuudestaan ja sen perusteella tehdä virheellisiä johtopäätöksiä.

8.2 Jogurtit-tavararyhmä

Jogurtit-tavararyhmässä logististen kustannusten osuus koko tavararyhmän myynnistä maaliskuun aikana oli 25,5%. Suurin osuus logistisista kustannuksista on varastointikustannuksilla (65%). Tämä ei ole toisaalta yllättävää, sillä teollisissa tuotteissa on kohtalaisen pitkälle menevät eräpäivät. Tällöin ei ole niin suurta pelkoa tuotteiden pilaantumisesta ja tämä mahdollistaa käytännön, jossa tilataan välillä vähän ehkä varman päälle. Jogurtit-tavararyhmässä pienimmät logistiset kustannukset tulevat tilauskustannuksista (0,4%).

Jälkiruokakastikkeilla ovat alatavararyhmistä suurimmat logistiset kustannukset. Kustannukset ovat peräti 73,6% koko kuukauden myynnistä. Logistiset kustannukset muodostuvat erittäin suurelta osin varastointikustannuksista (kts. LIITE 2). Tämä johtuu siitä, että jälkiruokakastikkeissa tuotteiden läpimenoajat ovat keskimäärin jopa 29 päivää. Toisaalta jälkiruokakastikkeiden myynti koko tavararyhmän myynnistä on alle prosentin (0,6%), jolloin ne eivät sido suhteessa niin paljon pääomaa kuin jotkut suurivolyymisemmat tuotteet. Huonot

läpimenoajat voivat toisaalta johtua ihmisten vallitsevasta kulutuskäyttäytymisestä tai sitten tilanhallintaohjelmassa kyseisille tuotteille on annettu liikaa tilaa.

Toiseksi suurimmat logistiset kustannukset ovat jogurtit-tavararyhmällä. Myös jogurtit-tavararyhmällä logistiset kustannukset muodostuvat suurimmaksi osaksi varastointikustannuksista. Jogurtit-alatavararyhmän tuotteilla keskimääräinen läpimenoaika on 8,55 päivää. Koska jogurttien osuus koko tavararyhmän myynnistä on noin puolet, jogurtit-alatavararyhmä sitoo kohtalaisen paljon pääomaa. Jogurttien kohdalla tuote-erien pilkkominen pienemmiksi sekä toimitustiheyden oikea-aikastaminen näyttää olevan olleellista tulevaisuudessa merkittävien kustannussäästöjen takia. Kolmanneksi suurimmat logistiset kustannukset suhteellisesti ovat vanukas-alatavararyhmällä. Edelleen varastointikustannukset ovat vallitsevana kustannustekijänä.

Pienimmät logistiset kustannukset ovat alatavararyhmässä muut jogurtit. Purkamis- ja hyllyttämiskustannukset ovat suurimmat kustannustekijät tässä alatavararyhmässä varastointikustannusten olleessa yllättävän pienet muihin alatavararyhmiin verrattuna. Syy on siinä, että kyseisessä alatavararyhmässä oli tarkasteltavana vain yksi tuote, jolloin vääristymä tuloksessa on ilmeinen.

Kun tarkastelun kohteena on alatavararyhmien logististen kustannusten osuudet koko tuoteryhmän kuukauden myynnistä, niin tulokset näyttävät jälleen hiukan erilaisilta kuin edelläesitetyt (kts. LIITE 3). Jogurtit-tavararyhmän suurin kustannustekijä on uuden tarkastelutavan mukaan jogurtit. Niiden osuus on huomattava koko tavararyhmästä. Toiseksi suurimmat kustannukset näyttävät olevan mehukeitto-alatavararyhmällä ja kolmanneksi suurimmat vanukas-alatavararyhmällä. Mielenkiintoista on huomata, että pienimmät kustannukset ovat jälkiruokakastike-alatavararyhmällä, jolla ensimmäisen tarkastelutavan mukaan olisi ollut suhteellisesti suurimmat logistiset kustannukset.

8.3 Ruokapakasteet-tavararyhmä

Logististen kustannusten osuus koko tavararyhmän myynnistä oli maaliskuussa 26,8%. Ruokapakasteet-tavararyhmässä varastointikustannusten osuus kaikista muista logistisista

kustannuksista on vieläkin suurempi kuin jogurtit-tuoteryhmässä (83,3%). Pakasteissa on pitkät säilymisajat verrattuna jogurttien säilyvyyteen eli tuotteiden säilyvyys vaikuttaa ehkä vieläkin enemmän ruokapakastetuotteiden tilaamismääriin kuin jogurtit-tuoteryhmän tuotteissa. Lisätekijä varastointikustannusten suuruuteen on se, että pakasteita tilataan vain kaksi kertaa viikossa, jolloin tuotteita tilataan aina tietyssä määrin niin sanotusti varastoon. Kaikki muut logististen kustannusten kustannuskomponentit näyttelevät aika pientä osaa verrattaessa niitä varastointikustannusten osuuteen.

Alatavararyhmien logistisista kustannuksista suhteellisesti suurimmat ovat muut ruokapakasteet-alatavararyhmällä. Prosentuaalinen osuus on 233,5%, koska kyseinen alatavararyhmä muodostuu vain kahdesta tuoteartikkelista (nestehiiva ja hampurilaispihvi) ja niiden keskimääräinen läpimenoaika on 101,87 päivää. Varastointikustannusten osuus onkin 98,5% kokonaiskustannuksista. Toisaalta edellämainitun alatavararyhmän myynti maaliskuussa on ollut hyvin pientä (0,1% kuukauden myynnistä), jolloin se ei ole sitonut paljon pääomaa.

Toiseksi suurimmat logistiset kustannukset ovat pakastekeitoilla. Niilläkin suurin osuus (92,1%) kustannuksista muodostuu varastointikustannuksista. Pakastekeittojen logistiset kustannukset ovat siis lähes kuukauden myynnin suuruiset hitaan kierron takia. Kolmanneksi suurimmat logistiset kustannukset ovat äyriäispakasteet-alatavararyhmällä. Niilläkin 27 päivän läpimenoaika muodostuu suureksi kustannusrasitteeksi. Suhteellisesti pienimmät logistiset kustannukset näyttäisivät olevan vihannespakasteilla, mutta niilläkin varastointikustannusten osuus kaikista logistisista kustannuksista on 68,1%. Vaikuttaakin siltä, että ruokapakasteiden kohdalla näyttäisi erityisen tärkeältä parempi menekin seuranta.

Kokonaisuuden hahmottamiseksi on lopuksi hyvä taas muuttaa tarkastelunäkökulmaa. Tarkastelunäkökulma on alatavararyhmien logististen kustannusten vertailu koko tavararyhmän maaliskuun myynnistä (kts. LIITE 3). Suurimmat kustannukset muodostuvat valmisruokapakasteista. Sen jälkeen tulevat taikina- ja perunapakasteet. Pienimpänä kustannustekijänä koko tavararyhmän myynnistä ovat siipikarjapakasteet.

8.4 Vertailua kolmen tavararyhmän kesken

KTM on vuonna 1992 tehnyt tutkimuksen, jossa tutkittiin Euroopan eri maiden logistiikkakustannusten osuuksia liikevaihdosta. Tutkimuksessa todettiin, että Suomessa yritysten logistiikkakustannukset ovat keskimäärin 11,5% liikevaihdosta. Kohdennettaessa kustannukset eri toimialoille elintarviketeollisuuden logistiikkakustannukset olivat 12% liikevaihdosta. (Karrus 1995, luku 5)

KTM:n tutkimus voi toimia viitteenä tehdyille laskelmilleni. Laskelmista saadut logististen kustannuksien osuudet vaikuttaisivat tämän perusteella suurilta. Tarkastelussa on kuitenkin huomioitava muutamia rajoitteita. KTM:n tutkimuksessa logistiikkakustannukset muodostuivat seuraavista kustannuksista: pakkaus-, hallinto-, kuljetus-, pääoma- ja varastointikustannukset. Täten kustannustekijät ovat hiukan erilaisia kuin omassa tutkimuksessani. Lisäksi täytyy huomata, että suorittamissani laskelmissa kustannuksia on verrattu pelkästään yhden kuukauden myyntiin ja vain tietyissä tavararyhmissä.

Logististen kustannusten osuus kolmen kohdetavararyhmän myynnistä maaliskuussa olivat hedelmissä 20,8%, jogurteissa 25,5% ja ruokapakasteissa 26,8%. Varastointikustannusten osuus, joka on kaikissa tavararyhmissä merkittävä kustannustekijä, on suurin ruokapakasteissa ja sen jälkeen jogurtti-tuoteryhmässä. Varastointikustannukset eivät hedelmillä ole niin merkittävät, koska tuoretuotteilla on suuren hävikkiriskinsä takia oltava tehokas tuotteiden kierto. Tästä johtuu se, että logististen kustannusten osuudet ovat suurimmat ruokapakasteissa ja pienimmät hedelmissä.

Toimituskustannukset eivät jogurtit-tavararyhmässä ole suuruudeltaan kovin merkittäviä (592,3 mk), koska jogurtit-tavararyhmän tuotteet tulevat pääasiassa Valiolta ja Ingmanilta, joille ei makseta kuljetuskustannuksia. Vain kohtalaisen pieni osuus toimitetuista tuotteista tulee Keskon kautta. Kaikista ruokapakasteista veloitetaan toimituskustannuksia, mutta toimituskustannukset ovat ruokapakaste-tavararyhmällä (=1 682,6 mk) huomattavasti pienemmät kuin hedelmät-tavararyhmällä (=4 072,9 mk). Tämä johtuu siitä, että ruokapakasteilla toimitukset ovat olleet painomääräisesti pienempivolyymisiä kuin hedelmissä.

Hävikikustannukset ovat laskennalliset 4% hedelmillä sekä 1% jogurtit- ja ruokapakastetavararyhmillä. Tällöin niiden välillä ei hyödytä tehdä minkäänlaista vertailua. Purkamis- ja hyllytyskustannukset ovat selvästi suhteellisesti suurimmat hedelmien luonteen vaatiman suuremman purkamis- ja hyllyttämistyömäärän takia.

Tilauuskustannukset ovat jogurttien ja ruokapakasteiden osalta pienemmät kuin hedelmillä, sillä hedelmät tilataan puhelimitse kun taas muiden tavararyhmien tuotteet tilataan EDI:n välityksellä. Markkamääräisesti tarkasteltuna tilauuskustannuksien erot hedelmät-tavararyhmän ja kahden muun tavararyhmän välillä ovat huomattavat. Ruokapakasteissa tilauuskustannusten osuus on jogurtit-tavararyhmän tuotteita pienempi, sillä ruokapakasteita tilataan vain kaksi kertaa viikossa. Kassapäätekustannusten osuus kaikista logistisista kustannuksista on kaikilla tuoteryhmillä suhteellisesti tarkasteltuna samansuuruinen.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMINTAEHDOTUKSIA

9.1 Kustannuslaskelman käyttö myymälässä

Kustannuslaskelman suhde jakeluketjuun

Jakeluketju on hyvä jakaa pienempiin osiin ja tietystä jakeluketjun osasta tehdä laskelmia. Tällöin saadaan selville kunkin osan tehottomuustekijät. Ei kuitenkaan pidä sortua sellaiseen ajatteluun, että ongelmat olisivat niin sanotusti paikallisia, vaan kaikki vaikuttavat kaikkeen. Näin ei siis suoraan voida päätellä, että kaupan toiminta olisi tuotetäydennyksessä tehotonta, koska joillakin tuotteilla on pitkät läpimenoajat, vaan on otettava kokonaisvaltaisempi lähestymistapa asioihin.

Suorittamassani kustannuslaskelmassa kyse ei siis ole siitä, että miten saataisiin pienemmäksi esimerkiksi varastointi- tai hävikkikustannuksia tarkastelukohteena pelkkä myymälän taso. Aina pitää ottaa huomioon syy-seuraussuhteet. Esimerkiksi hedelmien suuret hävikkikustannukset voivat johtua siitä, että toimittajalta saatiin huonolaatuinen erä. Huonolaatuinen erä voi johtua taas siitä, että maahantuoja ei ollut tarjota parempaa. Maahantuoja sai huonolaatuista tavaraa, sillä valmistajan hedelmäviljelykset ovat pitkään kärsineet kuivuudesta. Toki myymälän päässä tapa käsitellä hedelmiä vaikuttaa hävikkikustannusten suuruuteen, mutta se on vain yksi osatekijä.

Olisi siis yksioikoista sanoa, että myymälän varastointikustannuksia voidaan pienentää esimerkiksi pienentämällä tuote-eriä ja tilaamalla niitä useammin. Tuote-erien pienentäminen ja suuremmalla tiheydellä tapahtuva tilaaminen tulevat tulevaisuudessa olemaan avaintekijä myymälään sitoutuneen pääoman pienentämisessä. Sitä ennen jakeluketjuissa kuitenkin tarvitaan kuitenkin monentyyppisiä muutoksia mm. jakeluketjun ajattelu- ja toimintatapojen uudistamista, kehittyneempiä tilausjärjestelmiä ja lisää resursseja.

DPC-mallin hyväksikäyttö:

Myymälässä seurataan aktiivisesti huonoiten myytyjä tuotteita. Kerran kuukaudessa työntekijät saavat tavararyhmistään raportin, jossa on listattuna kuukauden kymmenen huonoiten myydyintä tuotetta. Tällaiseen tuotekohtaiseen tarkasteluun pitäisi kuitenkin ottaa

monipuolisempi tarkastelunäkökulma. Tuotekohtaisessa seurannassa DPC-mallin avulla kartoitetut kustannukset toisivat hyötyä tarkasteluun, sillä tuotteiden kustannusjakautumat näkyisivät selvästi tuotekohtaisissa laskelmissa.

Tilanhallinnassa päähuomio kiinnitetään tällä hetkellä tuotteen menekkiin. Toisena tekijänä huomioidaan tilakustannukset. Suoritettujen laskelmien perusteella tilanhallinta ei tällä hetkellä vaikuttaisi kuitenkaan tarpeeksi tehokkaalta, sillä joidenkin tuotteiden keskimääräiset läpimenoajat tuntuivat kohtalaisen pitkiltä. Näyttäisi siltä, että osalle tuotteista on annettu liikaa tilaa. Tässäkin on kyseessä se, että asioihin on otettu liian yksipuolinen tarkastelukulma. DPC-kustannusmallin käyttöönotto vaikuttaisi tarpeelliselta myös tässä asiassa. Lisäkustannuksena omaan tarkastelumalliini ottaisin luonnollisesti tilakustannukset. Kustannukset, jotka poistaisin mallistani olisivat kassapäätökustannukset, sillä ne kuuluvat selkeästi tuotteen fyysisen virran kustannuksiin.

DPC-ja muista kustannusmalleista on lisäksi se hyöty, että tarkkojen ja säännöllisten laskelmien kautta työntekijät näkevät asioiden todelliset kustannukset. Kun aikaisemmin suurinpiirtein arviona liikkuneet käsitykset eri asioiden kustannuksista pystytään tarkasti määrittelemään, niin työntekijöiden on helpompi sitoutua ECR-toimintavan kautta tuleviin uusiin käyttäytymismalleihin. Tämä lisäisi huomattavasti myös myymälän työntekijöiden tavoitteellista toimintaa, joka on tiiviisti yhteydessä paremman asiakaspalvelun kautta saavutettavaan suurempaan myyntiin.

9.2 Vaatimukset jakeluketjun jäsenille

ECR-ajattelutapa tulee olemaan vallitseva ajattelutapa päivittäistavarakaupan alalla tulevaisuuden toimintaympäristössä. Kaupan alan yritykset sitoutuvat tähän uuteen toimintamalliin tavoitteenaan saada merkittäviä kustannussäästöjä pitkän aikavälin kuluessa. Juuri tämä tavoitteellinen sitoutuminen luo myös vaatimuksia yrityksille.

Oletetaan, että suoritettulla kustannuslaskelmalla on paljon todellisuusarvoa eli logististen kustannuksien suhteelliset suuruudet ovat päteviä koko myymälän laajuudelta. Lisäksi oletetaan, että logistisia kustannuksia voidaan pitää suurina KTM:n suorittaman tutkimuksen

perusteella. Logistiset kustannukset muodostuivat suurimmaksi osaksi varastointikustannuksista. Varastointikustannukset liittyvät puolestaan tuotteen fyysiseen liikkumiseen jakeluketjussa. Tuotteen fyysisen virran nopeuttaminen vaatii taas jakeluketjun toiminnan tehostamista. Kyseessä on siis tuotetäydennyksen tehostaminen. Tuotetäydennyksen tehostaminen asettaa tietynlaisia vaatimuksia jakeluketjun jäsenille. Jakeluketjun jäsenenä tarkastelen seuraavia tekijöitä: Ruokacity Myyrmäki Oy, Kesko ja ECR-toimintaan sitoutuneet tavarantoimittajat sekä muut tavarantoimittajat.

Toimintatapojen muutos

Jakeluketjun tuotetäydennyksen tehostaminen vaatii ensinnäkin toimintatapojen muutosta koko jakeluketjun laajuudelta. Jakeluketjun jäsenille on tehtävä selväksi uudentyyppisen ECR-toimintatavan edellytykset ja vaatimukset. ECR-ajattelutavan lisäksi olisi keskityttävä arvoketjuajattelun toteuttamiseen. Nimittäin kysehän ECR-ajattelutavassa on pitkälle siitä, että jokainen vaihe jakeluketjussa luo arvoa seuraavalle vaiheelle.

Muutos toimintatavoissa koko jakeluketjun laajuudelta ei ole helppoa. Kilpailun yhä kiristyessä näin on kuitenkin pakko käydä, jos halutaan pärjätä kilpailussa samalla tasolla muiden yritysten kanssa. Suurin ongelma tässä toimintatapojen muuttamisessa on se, että kärsitään ajan ja tiedon puutteesta. Keskolla kärsitään ajan puutteesta, sillä heillä ei ole yhtään kokopäiväistä ECR-toimintoihin keskittyvää työntekijää. Ruokacity Myyrmäki Oy ja ECR-toimintaan sitoutuneet tavarantoimittajat kärsivät puolestaan sekä ajan että tiedon puutteesta. Lisäksi osa toimittajista ei ole vielä luopunut omaa etua tavoittelevasta ajattelutavasta. Vasta toimintatapojen muutoksen jälkeen päästään ECR-toimintaan sitouttamiseen ja tätä kautta erilaisten ECR-ajattelutapaan liittyvien asioiden toteuttamiseen.

Tutkimukseni kohdeyritys, Ruokacity Myyrmäki Oy, kuuluu jakeluketjun alavirtaan, mutta se ei pienennä yhtään toimintatapamuutoksen tärkeyttä. Vähittäiskauppa on itse asiassa jopa tärkeämmässä osassa jakeluketjua kuin tavarantoimittajat tai keskusliike, sillä se on kaikista lähinnä lopullista kuluttajaa eli varsinaisia markkinoita. Ilman sisäistä, vähittäiskaupan henkilöstön sisällä tapahtuvaa muutosta on paljon vaikeampaa toteuttaa tiettyjen ajattelutapojen muuttamista koko jakeluketjun alueella. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että kaikille kaupan työntekijöille olisi tehtävä selväksi ECR-käsitteen tarkoitus.

Lähestymistapa selvitettäessä myymälän työntekijöille ECR-toimintatavan strategioita tulisi olla sellainen, ettei työntekijöitä heti aluksi tukahdutettaisi monimutkaisilla käsitteillä. Tärkeintä olisi saada työntekijät ensiksi ymmärtämään, että heidän myymäläpisteensä on osa tiettyä kokonaisuutta ja heidän työpanoksensa vaikuttaa koko jakeluketjun toimivuuteen eikä vain paikallisesti myymäläpisteeseen. Kokonaisvaltaisesta lähestymistavasta voitaisiin tarkastelua kohdentaa yksittäisiin osa-alueisiin, joita uudentyypisessä jakelukanava-ajattelutavassa on. Pääpaino tulisi kuitenkin olla myymälään vaikuttavissa asioissa eli miksi esimerkiksi myymälään asennetaan uudet tilausjärjestelmät, miksi tuote-eriä aletaan pilkkomaan pienemmiksi tai miksi toimittajien määriä pudotetaan.

ECR:sta ei tulisi käyttää sen vierasperäistä nimeä, vaan parasta olisi selittää, että kyseessä on uudentyypinen jakelukanavayhteistyöajattelu, johon liittyy edellä selitetyjä toimintoja. Näen tämän selvitysprosessin erittäin tärkeänä, sillä työntekijöiden on vaikea alkaa toimia tavoitteellisesti jollakin uudella tavalla elleivät he tiedä motiiveja. Tällöin myös muutosvastarinta uusien käyttäytymismallien omaksumisessa tulee paljon pienemmäksi. Lisäksi yhteishenki vahvistuu, joka näkyy parempana asiakaspalveluna. Paremmalla asiakaspalvelulla on puolestaan suora vaikutus suurempaan myyntiin.

Informaatioteknologia:

Myyntitietojen reaaliaikainen lähettäminen myymälätasolta keskusliikkeelle ja tavarantoimittajille tulee tulevaisuudessa tärkeäksi, jotta tuotetäydennys voitaisiin saada tehokkaammaksi. Näin siis tehokkaassa tuotetäydennyksessä kehittyneemmät tietojärjestelmät tulevat olemaan avaintekijöitä. Tällä hetkellä tieto kulkee ensiksi myymälästä keskusliikkeelle ja keskusliikkeen kautta tieto lähetetään tavarantoimittajille.

Tuotetäydennyksen tehostumisen seuraaminen vaatisi tulevaisuudessa aktiivista kustannuskehityksen seuranta. Kustannuskehitystä on kuitenkin vaikeaa seurata, jollei tiedetä todellisia kustannuksia. Monesti kustannusten muodostumisesta on epämääräinen käsitys. Tämä voi johtaa vakaviinkin arviointivirheisiin yritysten toiminnoissa jatkossa. Pidemmän aikavälin kustannusseuranta vaatisi jonkinlaista kustannuslaskentajärjestelmää.

Myymälän päässä tehokas kustannusseuranta vaatii sen, että jokaisen tuotteen keskimääräiset varaston arvot ovat koko ajan saatavilla eli tietojärjestelmien pitäisi pystyä reaaliaikaiseen varastonseurantaan. Tämä tapahtusi elektronisen tavaraanvastaanoton kautta, jolloin kaikki myymälään saapuvat tavarat rekisteröitäisiin myymälän tietokoneisiin elektronisilla lukulaitteilla esimerkiksi kuormakirjoissa olevista viivakoodimerkinnöistä. Samoin kassojen elektroniset lukulaitteet rekisteröisivät myydyt tuotteet, jolloin tuotteiden reaaliaikaiset saldot olisivat kokoajan saatavilla. Yksittäiselle myymälälle tietynlaisen kustannusseuranta-järjestelmän kehittäminen ja siihen liittyvät toimenpiteet eivät kannattaisi, jolloin keskusliike on aktiivisessa asemassa tällaisen kustannusjärjestelmän kehittämisessä ja sisäänajamisessa.

Elektroninen tavaravastaanotto kaupoissa vaatii sen, että kaikkien tavarantoimittajien on käytettävä samoja tuotetunnuksia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että elintarviketeollisuuden valmistajien ja kaikkien tavarantoimittajien olisi sitouduttava yhteisten EAN-koodien käyttöön. Kohdemyymälän kolmesta tavararyhmästä ainakin hedelmien toimittajat käyttävät eri artikkelinumeroita kuin myymälä.

Tehokkaaseen tuotetäydennykseen liittyy myös tehokkaampien tilausjärjestelmien kehittäminen. Tällä hetkellä hedelmät, vihannekset, kala, liha ym. tuoretuotteet tilataan puhelimitse. Puhelimitse tilaaminen sitoo aikaa myymälän päässä suoritettua tutkimuksen mukaan yli kymmenen kertaa enemmän kuin EDI:n välityksellä. Tavarantoimittajilla tilanne on vielä tehottomampi, sillä heidän ovat päivittäin puhelimitse yhteydessä satoihin myymälöihin. EDI-yhteyksien järjestäminen kyseisten tuotteiden toimittajien kanssa vaikuttaisi henkilöstön ajansäästön lisäksi myös tuotteiden läpimenoaikojen parantumiseen, sillä tavarantoimittajalle tulleen EDI-viestin perusteella pystyttäisiin heti aloittamaan tilauksen valmistelu kohdemyymälään. Tavarantoimittajilta vaaditaan puolestaan EDI-yhteyksien perustamista teollisuuden tai maahantuojien kanssa.

Ennen uusia tietojärjestelmiä olisi kuitenkin uudistettava toiminta- ja ajattelutapoja, sillä kirjallisuudessa painotetaan erityisesti sitä, että tehottomien liiketoimintaprosessien automatisointi on hyvin vaikeata ja monesti hyödytöntäkin. Niinpä kauppaan tuleva tuotetäydennysprosessi on ensi ajateltava uusiksi ennen uusien tietojärjestelmien asentamista.

Vasta tämän jälkeen voidaan aloittaa automatisointi. Toiminta- ja ajattelutapojen muuttamiseen liittyy mm. sopivien liikekumppanien valinta.

Tavarantoimittajien valinta:

Sopivien tavarantoimittajien valinnassa eli partnership-suhteiden kehittämisessä kohdemyymälän kannattaisi lähteä liikkeelle vuosisopimuskäytäntönsä muuttamisesta. Tämä tarkoittaisi sitä, että potentiaalisten yhteistyökumppanien kanssa ryhdyttäisiin tekemään pitempiaikaisempia sopimuksia (esim. viisi vuotta), jolloin kummankin osapuolen olisi varmasti paljon helpompaa lähteä mukaan ECR-toiminnan toteuttamiseen. Ainakin jossain määrin ilmentyvä epävarmuus sopimusten uusimisesta puolin ja toisin ei luo kovin hyvää pohjaa ryhtyä kehittämään tiiviimpää yhteistyötä. Lisäksi kiinteisiin yhteistyösuhteisiin kuuluu osapuolten jatkuva toistensa kehittäminen, joka tuskin olisi mahdollista lyhytkestoisten liiketoimintasopimusten vallitessa. Pitkäaikaisten sopimusten pohjalta voitaisiin luoda myös yhteiset tavoitteet, joihin kuulusi samalla riskien jakaminen. Riskien vähenemisen kautta tuottojen potentiaalinen suuruus kasvaisi.

Potentiaalisia yhteistyökumppaneita olisivat varmastikin ainakin niin sanotut ykköstavarantoimittajat, joiden kanssa tiedonvaihto on jo nyt muutenkin muita toimittajia avoimempaa. Lisäksi toimittajat, jotka suorittavat kaupalle tilanhallintaa (mm. Valio maitotuotteissa) kuuluisivat tähän yhteistyökumppanien ryhmään. Kesko toimii luonnollisesti yhtenä pitkäaikaisista toimittajista.

Tehokkaaseen tuotetäydennykseen vaadittavat toimenpiteet eivät tule tapahtumaan nopeasti. Aika, kustannukset ja tietoisuus toimivat rajoittavina tekijöinä. Lisäksi täytyy muistaa se, että ECR ei ole mikään taikasana. Se tarjoaa hyviä apuvälineitä toiminnan tehostamiselle yrityksissä, mutta välttämättä kaikki yritykset eivät tule käyttämään ECR-nimikettä toiminnoissaan, vaikka toimisivatkin niin sanotusti ”ECR-oppien” mukaan. Lisäksi heillä ei ole välttämättä niin systemaattista lähestymistapaa ECR:ssa mainittuihin asioihin. Osat yrityksistä tulevat myös soveltamaan vain joitain osioita ECR:n piiristä, sillä ne eivät välttämättä tarvitse kaikkia ECR:n tarjoamia työkaluja. Esimerkkinä mainittakoon teollisuuden valmistaja, joka toimittaa keskusliikkeelle tuotteitaan. Tällöin valmistajan ei tarvitse olla tietoinen ECR:n tilanhallinnasta, mutta tehokkaasta tuotetäydennyksestä kylläkin.

9.3 Tehokkaan tuotetäydennyksen suhde ECR:n muihin osa-alueisiin

Vaikka tehokas tuotetäydennys-strategian menestyksellinen toteutus koetaan merkittävänä suurien kustannussäästöodotustensa takia, niin yrityksen ja koko jakeluketjun toiminnan tarkastelussa ei ECR:n eri osa-alueita kuitenkaan voida erottaa toisistaan. Tärkeätä on siis miettiä millaisia vaikutuksia ECR:n eri osa-alueilla on toisiinsa.

Tehokkaat valikoimat:

Tavararyhmähallinnassa selvitetään kohderyhmäasiakkaiden kulutuskäyttäytyminen, jonka pohjalta luodaan kysyntälähtöisiä tavararyhmämuodostelmia. Kuluttajan tunteminen on tärkeätä sekä kaupan myynnin kannalta että myös toimivamman tuotetäydennyksen kannalta. Kun keskusliike luovuttaa tietoa kauppojensa kohderyhmien kulutuskäyttäytymisestä sekä tavararyhmähallintasuunnitelmista, niin tavarantoimittajien on helpompi reagoida tulevaisuuden kysyntään. Toimittaja on tietoinen mihin tuotteisiin myyntiä kohdistetaan ja mitkä tuotteet eivät ole niin tärkeitä kaupan menekille. Tällöin toimittaja osaa allokoida paremmin omaa valmistustoimintaansa tai sitten se voi toimittaa tietoja eteenpäin jakeluketjussa. Näin toimitusnopeus ja toimitusvarmuus paranevat, jolloin tuotetäydennys muuttuu tehokkaammaksi.

Tilanhallinnalla ja jatkuvan tilankäytön tarkkailulla varmistetaan, että tuotteilla ja tuoteryhmillä on menekkiinsä ja volyyymiinsa nähden oikeansuuruiset sekä oikeassa kohtaa olevat hyllypaikat. Tehokkaaseen tuotetäydennykseen tämä liittyy siten, että kuormien koot sekä kuljetuskapasiteetin mahdollisimman tehokas käyttö pystytään määrittelemään aikaisempaa tarkemmin. Tällöin tuotetäydennys on kysyntälähtöistä eikä ns. kysynnän ehkäisemistä. Tilanhallinnassa ja jatkuvassa tilankäytön tarkkailussa avainasemassa ovat tarkan ja jatkuvan myyntipisteinformaation saanti, joka on mahdollista kaupan ja keskusliikkeen välisen EDI-yhteyden välityksellä.

Tehokas markkinointiviestintä

Tällä hetkellä Kesko toteuttaa sekä valtakunnallisia että paikallisia kampanjoita. Kampanjatuotteet toimivat ns. ”sisäänheittäjinä”, joiden tarjoituksena on saada asiakas

tulemaan kauppaan ja ostamaan samalla muitakin tuotteita. Käytettyä strategiaa voisikin nimittää ns. ”kampanjatuote-strategiaksi”.

ECR-toiminnassa tavoitteena on kampanjatoimenpiteistä luopuminen ja siirtyminen nettohintajärjestelyyn. Näin tavaravirrat saataisiin mahdollisimman pitkälle ennustettavaksi ja tuotetäydennys toimisi mahdollisimman virtaviivaistetusti ja tehokkaasti. En kuitenkaan usko, että kampanjatuote-strategia poistuisi kaupan alalla.

Tuoretuotteissa kampanjointi on mielestäni ongelmallisempaa kuin esim. kuivat tuotteissa suuren hävikkiriskinsä ja tuotetäydennyksen tarkan ajoituksensa takia. Esimerkiksi Keskon ilmoittama seuraavan viikon jonkun omenalajikkeen kampanja aiheuttaa sen, että omenia on pakko tilata etukäteen niin suuri määrä, että suurikin kysyntä pystytään täyttämään. Tämä aiheuttaa ylivarastointia kaupassa. Kampanjan aikana kuluttajat ostavat pääasiassa kampanjatuotetta ja jättävät vähemmälle normaalihintaisen tuotteiden ostamisen. Tämä aiheuttaa menekin pienenemistä muissa hedelmissä, jolloin kampanjatuote syö muiden hedelmien menekkiä ja hävikin riski niissä suurenee. Tällöin myös tuotetäydennys häiriintyy, sillä menekkiä monissa hedelmissä on kampanjan aikana vaikeaa ennustaa.

Tuotteiden eri ominaisuuksien takia tulevaisuudessa kannattaisikin miettiä mille tuotteille kampanjointi kohdistetaan. Kaupan tuotteet voitaisiin jaotella esimerkiksi kampanja- ja ei-kampanja-tuotteisiin. Tuotteilla olisi siis selvä linjajako siitä, mitkä tuotteet kuuluvat kampanjatuote-strategian piiriin ja mitkä eivät. Jaossa olisi hyvä ottaa huomioon mm. tuotteiden pilaantuvuus, varastointikustannukset, tuotteiden koot sekä tuotteiden vaikutus muiden tuotteiden myyntiin. Kun kampanjat kohdistettaisiin vain tiettyihin tuotteisiin (esim. 20% kaikista kaupan tuotteista) ylivarastoinnin määrä pienenesi. Lisäksi koko myymälän toimitusvarmuus parantuisi, sillä kampanjatuotteissa on aina ylikysynnän riski. Myös hävikin määrä pienenesi. Kampanjoiden muuttamisella pitkäaikasemmiksi välttyttäisiin valtavilta kysyntäpiikeiltä, jotka suoraan vaikuttavat tehokkaan tuotetäydennyksen toteuttamiseen.

Tehokkaat tuotelanseeraukset

ECR-työryhmä ehdottaa tuotelanseerauksissa sellaista käytäntöä, jossa jakeluketjun kaikki jäsenet ovat mukana uuden tuotteen kehittämisessä. Erityisen tärkeää on saada tieto

kuluttajien haluista ja tarpeista. Tuotelanseerausten kehittämisellä kuluttajalähtöiseksi on myös vaikutuksia tehokkaaseen tuotetäydennykseen. Kehiteltäessä nimenomaan kuluttajien haluamia tuotteita päästään tuotevirroissa eroon ns. ei-kenenkään tuotteista eli huonosti kannattavista ja menekiltään pienistä tuotteista. Tällöin myymälään ja kuljetuskuormiin saadaan lisää tilaa sellaisille tuotteille, joita ihmiset todella ostavat ja tätä kautta pystytään lisäämään hyvämenekkisten tuotteiden myyntiä entisestään. Uusien tuotteiden kehittämisessä pakkausten muotoilu käytännöllisemmiksi voi puolestaan saada aikaan sekä kuljetustilan että myymälätilan tehokkaampaa käyttöä.

10 YHTEENVETO

Lukuisat tekijät mm. talouskasvun hidastuminen, kilpailun kiristyminen, jatkuvasti muuttuva kulutuskäyttäytyminen sekä liialliset varastot jakelukanavissa vaativat yhä tehokkaampaa toimintaa kaupan alan yrityksiltä. Kun elintarviketeollisuuden kasvu hidastui yhä enemmän 1980-luvun loppupuolella oli kaupan alalla pakko keksiä uusia ratkaisuja vallitseviin ongelmiin. Vuonna 1992 elintarviketeollisuuden johtohahmot USA:ssa loivat yhteisteollisen asiantuntijaryhmän, ECR-työryhmän (The Efficient Consumer Response Working Group). Työryhmän tehtävänä oli tutkia päivittäistavarakaupan jakelukanavia ja niiden kaupankäyntitapoja, jotta pystyttäisiin määrittelemään mahdollisia muutoksia jakelukanavien toimintatavoissa ja teknologioissa.

ECR jakautuu neljään strategiaan: 1) Tehokkaat valikoimat 2) Tehokas tuotetäydennys 3) Tehokas markkinointiviestintä ja 4) Tehokkaat tuotelanseeraukset. Tässä työssä ECR-toimintatapaa tarkasteltiin logistisesta näkökulmasta eli työ keskittyi tehokkaan tuotetäydennyksen tarkasteluun. Tehokas tuotetäydennys-strategiaan katsotaan kuuluvaksi mm. seuraavia asioita: toimittajien integroituminen, synkronisoitu tuotanto, informaatioteknologian hyväksikäyttö, partnership-suhteiden luonti koko jakeluketjun alueella sekä arvoketjuajattelu. Lisäksi erittäin tärkeää olisi pystyä määrittelemään jakeluketjun toiminnasta aiheutuvia kustannuksia.

Tämän työn tavoitteena oli (1) määritellä tuotteisiin kohdistuvien logististen kustannusten suuruus myymälätasolla sekä (2) tarkastella mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle. Syy miksi haluttiin tarkastella juuri myymälän pään logistisia kustannuksia oli se, että kirjallisuudessa on esitetty väitteitä siitä, että jopa 70% tuotteiden logistisista kustannuksista muodostuisi myymälän päässä.

Kirjallisuusosassa tarkasteltiin jakelua ja siihen liittyviä käsitteitä yleisellä tasolla. Seuraavaksi tuotiin esille elintarviketeollisuudessa käytetty uusi jakelukanavayhteistyön muoto (=ECR). Tämän jälkeen siirryttiin tarkastelemaan tarjontaketjun hallintaa, jonka katsoin sivuavan ECR-ajattelutavan tehokas tuotetäydennys-strategiaa. Empirian suorittamista varten esiteltiin lisäksi muutama erilainen kustannusmalli.

Empiriassa laskettiin Ruokacity Myyrmäki Oy:n kolmen tavararyhmän tuotteiden logistiset kustannukset. Tavararyhminä olivat: hedelmät-, jogurtit- ja ruokapakasteet-tavararyhmät. Logistisiin kustannuksiin määriteltiin kuuluviksi seuraavat tekijät: varastointi-, toimitus-, hävikki-, purkamis-, hyllytys-, tilaamis- ja kassapistekustannukset. Laskelmien suorittamisen jälkeen kustannuksia vertailtiin kunkin tavararyhmän sisällä sekä eri tavararyhmien välillä. Tämän jälkeen mietittiin mitä vaatimuksia kustannukset asettavat koko jakeluketjulle.

Tutkimuksen tärkeimmät tulokset olivat:

- Logististen kustannusten suuruudet kuukauden myynnistä eri tavararyhmissä vaihtelivat 20- 27%:n välillä.
- Logististen kustannusten eri komponenteista varastointikustannukset olivat kahdessa tavararyhmässä merkittävästi muita kustannuskomponentteja suuremmat ja kolmannessakin tavararyhmässä ne olivat toiseksi suurimmat.
- Pienimmät kustannukset kaikista logistisista kustannuksista muodostuivat kaikilla tavararyhmillä tilauskustannuksista.
- DPC-malli tai vastaava on hyödyllinen laskentamalli, mutta sen laajamittaiseen käyttöönottoon tarvittaisiin kehittyneemmät tietojärjestelmät sekä tietojen parempi rekisteröinti.
- Myymäläkohtaisia kustannuslaskelmia ei voi erottaa kokonaisuudestaan, vaan laskelmien tarkastelu on suoritettava koko jakeluketjun näkökulmasta.
- Pieniä, tehokkuutta lisääviä toimenpiteitä voidaan myymälän päässä tehdä, mutta volyymillisesti merkittävät kustannussäästöt tulevat vain koko jakeluketjuajattelun uudelleensuunnittelulla. Tämä ei tapahdu nopeasti, joten kustannussäästöjäkään ei voida odottaa lyhyellä aikavälillä.
- Kustannusten tarkka määrittäminen auttaa henkilökunnan sitoutumisessa sekä motivoitumisessa uuteen jakelukanava-ajatteluun.
- Ennen uusien tietojärjestelmien käyttöönottamista olisi vallitsevat toimintaprosessit (mm. toimittajasuhteet) ajateltava uudelleen

Suoritetusta kustannuslaskelmasta on hyvä muistaa, että nyt tutkittu aineisto on vain yksi kuukausi vuodessa. Täten siis tutkimuksessa esiintulleita käyttäytymistrendejä ei voida yleistää

kovinkaan pitkälle. Lisäksi kaupan alan käyttäytyminen on kohtalaisen epästabiilia hintojen vaihdellessa periaatteessa joka päivä ja kuluttajakysynnän muuttuessa joskus äkkinäisestikin. Lisäksi tutkimuksessa käytetyt keskimääräiset varastonarvot olivat maaliskuun inventaarilaskelmasta saatuja arvoja, jolloin joidenkin tuotteiden kohdalla saattoi tulla hiukan vääristynyt arvo. Toisaalta tarkastelunäkökulmani laajentaminen tuotekohtaisesta tarkastelusta alatarvareyhmäkohtaiseen tarkasteluun tasoittaa näitä vääristymiä.

ECR:een liittyvät asiat ja ajattelumallit eivät ole uusia. Esimerkiksi arvoketjuajattelusta ollaan jo pitkään puhuttu liiketoimintaympäristöissä. Lisäksi partnershipiin liittyvät edut ja hyödyt on todettu monen tutkimuksen kautta. Myöskään informaatioteknologian vaikutusta ei ole voinut olla huomaamatta. Lisäksi ennen ECR-keskustelun aloittamista on kaupoissa tehty asioita ECR-ajattelutapojen mukaisesti. Esimerkiksi tuotteet on jaoteltu tavararyhmiin jo aikoja sitten. Myös kannattavuutta on tarkasteltu jo pidemmän aikaa suuremmassa mittaskaalassa kuin pelkästään tuotekohtaisesti.

Mikä sitten on muuttunut ja mikä on uutta? Uutta on ajattelutapa, miten asiat nähdään. Asioihin on alettu ottaa kokonaisvaltaisempi lähestymistapa. Jakeluketjuajattelussa ollaan tavallaan siirtymässä kohti tiimityöskentelyä ja verkostoitumista. Ero yksittäiseen yritykseen on siinä, että kyseessä on koko jakeluketjun toimintaperiaatteiden muuttaminen eikä vain yksittäisen yrityksen toimintaperiaatteiden muuttaminen. Lisäksi ennen erillään olevia toimintoja (ECR:n neljä strategiaa) on alettu tarkastella saman kattokäsitteen alla, jolloin saadaan aikaan niin sanottua synergiavaikutusta. Jakeluketjun hallintaa on nyt myös varmasti paljon helpompi hahmottaa, kun on olemassa tietyt työkalut (ECR:n neljä strategiaa), joiden avulla asioita tarkastella.

Teoriassa asiat vaikuttavat selviltä ja johdonmukaisesti toteutettavissa olevilta. Käytäntö on kuitenkin toinen, sillä ympäristöön vaikuttaa niin monta muuttujaa ja tekijää. ECR:n toteuttaminen on Keskollla vielä alkuvaiheessa, mutta toisaalta suuret muutokset eivät koskaan tapahdu nopeasti. Siirtymäajalle on varattava riittävästi aikaa. Kesko kokee varmasti haasteena itsenäiset kauppiaat, sillä heidät kaikki pitää pystyä vakuuttamaan tarpeesta siirtyä jakeluketjutoiminnassa uuteen ajattelutapaan.

LÄHDELUETTELO:

- Anderson, James C. & Narus, James A. (1990). A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships. *Journal of Marketing*. Volume 54, January, pp. 42-58.
- Andraski, Joseph C. (1994). Foundations for Successful Continuous Replenishment Programs. *The International Journal of Logistics Management*. Volume 3, Number 1, pp. 1-8.
- de Bernardi, Mario, J. & Larsson, Folke (1993). *Store 2000 - Trends and Innovations in Global Retail Systems*. Studentlitteratur, Lund.
- de Bernardi, Mario, J. & Larsson, Folke (1995). *Elektronisk Handel med ECR och Quick Response, Vol. 1: Partnersamverkan inom EDI och Logistik*. Utgiven av DLF och Telia, Stockholm 1995.
- Booth, Rubert (1996). Share Deal. *Logistics Europe*. December, pp. 18-24.
- Bowersox, Donald J. (1990). The Strategic Benefits of Logistics Alliances. *Harvard Business Review*. July-August, pp. 36-45.
- Bowersox, Donald J. & Closs, David J. & Helferich, Omar K. (1986). *Logistical Management - A Systems Integration of Physical Distribution, Manufacturing Support and Materials Procurement*. Third edition. Macmillan Publishing Company, New York.
- Bowersox, Donald J. & Daugherty, Patricia J. (1995). Logistics Paradigms: The Impact of Information Technology. *Journal of Business Logistics*. Volume 16, Number 1, pp. 65-80.
- Buzzell, Robert D. & Ortmeyer, Gwen (1995). Channel Partnerships Steamline Distribution. *Sloan Management Review*. Volume 36, Number 3, pp. 85-96.
- Christopher, Martin (1992). *Logistics and supply chain management*. Pitman Publishing, London.
- Christopher, Martin (1997). *Marketing Logistics*. The Marketing Series: Professional Development. Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford.
- Clark, Theodore H. & Stoddard, Donna B. (1996). Interorganizational Business Process Redesign: Merging Technological and Process Innovation. *Journal of Management Information Systems*. Volume 13, Number 2, Fall 1996, pp. 9-28.
- Coopers & Lybrand (1997a). *ECR - An Overview - Efficient Consumer Response*. The 2nd Official ECR Europe Conference, Amsterdam, 13-14 March 1997.
- Coopers & Lybrand (1997b). *The Supply Side - Efficient Consumer Response*. The 2nd Official ECR Europe Conference, Amsterdam, 13-14 March 1997.

Davenport, Thomas H. & Short, James E. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*. Summer 1990, pp. 11-27.

Drury, Colin (1992). *Management and Cost Accounting*. Third Edition. Chapman & Hall, London.

Elg, Ulf & Johansson, Ulf (1989). *Konsumentvarubranscher som Nätverk - En Analysis av Dagligvarubranschen och ett Nytt Beslutsinstrument (DPP)*. Working Paper Series 1989/5. Institutet för Ekonomisk Forskning. Lunds Universitet, Lund.

Elg, Ulf & Johansson, Ulf (1992). *Samspelet mellan struktur och agerande i dagligvarukedjan*. Lund University Press, Lund.

Ellram, Lisa M. (1991). Supply Chain Management - The Industrial Organisation Perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Volume 21, Number 1, pp. 13-22.

Ellram, Lisa M. (1995). Partnering Pitfalls and Success Factors. *International Journal of Purchasing and Materials Management*. Spring 1995, pp. 36-44.

Ellram, Lisa M. & Cooper, Martha C. (1993). The Relationship Between Supply Chain Management and Keiretsu. *The International Journal of Logistics Management*. Volume 4, Number 1, pp. 1-12.

Gattorna, J. L. & Walters, D. W. (1996). *Managing the Supply Chain - a Strategic Perspective*. MacMillan Press Ltd.

Glossary, Geneva Conference, January 1996. The 1st Official ECR Europe Conference, Geneva, January 1996.

Hammer, Michael (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*. July-August 1990, pp. 104-112.

Hannus, Jouko 1995. *Prosessiöhtäminen - Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky*. Neljäs painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Holm, Lise-Lott (1989). DPP-Modell för Europa - Ett Vinstmätt för Alla. *Supermarket*. September-October, Nummer 9, s. 13-15, 17-18, 20-23.

Internet: Efficient Consumer Response - Management Consulting - [Coopers & Lybrand in the UK] (1997), <http://www.coopers.co.uk/managementconsulting/ecr/>, 25.3.1997.

Internet: EURO-LOG Home Page (1997), <http://www.eurolog.nl/ecr.html>, 25.3.1997.

Internet: RT Magazine (1997), <http://www.retailtech.com/>, 25.3.1997.

Johnston, Russell & Lawrence, Paul R. (1988). Beyond Vertical Integration - the Rise of the Value-Adding Partnership. *Harvard Business Review*. July-August, pp. 94-101.

Kalmbach, Ulf (1997). *Best Practices Category Management*. The 2nd Official ECR Europe Conference, Amsterdam, 13-14 March 1997.

Karrus, Kaij E. (1995). Logistiikan johtaminen-luentomoniste, kevät 1995. Helsingin kauppakorkeakoulu.

Kesko-konsernin vuosikertomus 1996.

Koskinen, A. & Kivistö, T. & Lankinen, M. & Sakki, J. & Vepsäläinen, A.P.J. (1995). *Ostotoiminta yrityksen kehittämisessä*. Weilin&Göös, Espoo.

Kurt Salmon Associates Inc. Management Consultants (1993). *Efficient Consumer Response-Enhancing Consumer Value in the Grocery Industry*, January 1993. The Research Department Food Marketing Institute.

LaLonde, Bernard J. & Pohlen, Terrance L. (1996). Issues in Supply Chain Costing. *International Journal of Logistics Management*. Volume 7, Number 1, pp. 1-12.

Lamming, Richard (1993). *Beyond Partnership - Strategies for Innovation and Lean Supply*. The Manufacturing Practitioners Series. Prentice Hall International (UK) Limited.

Landeros, Robert & Reck, Robert & Plank, Richard E. (1995). Maintaining Buyer-Supplier Partnerships. *International Journal of Purchasing and Materials Management*. Summer 1995, pp. 3-11.

Lee Hau L. & Padmanabhan Paddy & Whang Seungjin (1995). The Paralyzing Curse of the Bullwhip Effect in a Supply Chain. *Stanford University, March 1, 1995*. pp. 1-24.

Lyons, Thomas F. & Krachenberg, A. Richard & Henke, John W. Jr. (1990). Mixed Motive Marriages: What's Next for Buyer-Supplier Relations. *Sloan Management Review*. Spring 1990, pp. 29-36.

Magee, John F. & Copacino, William C. & Rosenfield, Donald (1985). *Modern Logistics Management - Integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution*. Wiley Series on Marketing Management. Series Editor: Frederick E. Webster, Jr. - The Amos Tuck School of Business Administration Dartmouth College.

Manning, Kenneth H. (1995). Distribution Channel Profitability - ABC concepts can help companies make strategic decisions. *Management Accounting*. January 1995, pp. 44-48.

Narus, James A. & Anderson, James C. (1986). Turn Your Industrial Distributors into Partners. *Harvard Business Review*. March-April 1986, pp.66-71.

Pinnock, Alison (1989). Direct Product Profitability. *Management Accounting*. Volume 67, Number 9, October 1989, pp. 18-19.

Porter, Michael E. (1985). *Competitive advantage- creating and sustaining superior performance*. Collier Maximillian Publishers, London.

Randall, Geoffry (1994). *Trade Marketing Strategies - The Partnership Between Manufactures, brands and Retailers*. The Marketing Series: Professional Development. Second edition. Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford.

Rosenbloom, Bert (1995). *Marketing Channels - A Management View*. Fifth Edition. The Dryden Press, Fort Worth.

Rushton, Alan & Oxley, John (1989). *Handbook of Logistics and Distribution Management*. Kogan Page Ltd, London.

Schary, Philip B. & Skjott-Larsen, Tage (1995). *Managing the Global Supply Chain*. Munksgaard International Publishers Ltd, Copenhagen.

Skagen, Anne E. (1989). Nurturing Relationships, Enhancing Quality with Electronic Data Interchange. *Management Review*. February 1989, pp. 28-36.

Stern, Louis W. & Strudivant, Frederick D. & Getz, Gary A. (1993). Accomplishing Marketing Channel Change: Paths and Pitfalls. *European Management Journal*. Volume 11, Number 1, pp. 1-8.

Walden, Ian & Braganza, Ashley (1993). *EDI: Audit and control*. NCC Blackwell Ltd, Oxford.

Walters, David 1994. *Retailing management- analysis, planning and control*. The Maximillian Press Ltd, Lontoo.

LÄPIMENOAJAT JA MYYNTI MAALISKUUSSA 1997:				
LÄPIMENOAJAT:		MYYNTI/maaliskuu 1997:		
HEDELMÄT:	pv	HEDELMÄT:	Oikea	Inv.muk.
Alatav.r. Omenat	2,63	Alatav.r. Omenat	121737,6	95888,3
Alatav.r. Sitrukset	3,46	Alatav.r. Sitrukset	152432,6	148129,3
Alatav.r. Banaani	0,0047	Alatav.r. Banaani	123525,3	123525,3
Alatav.r. Kiv. pehmeät	2,86	Alatav.r. Kiv. pehmeät	33427,36	26465,2
Alatav.r. Erikoished.	11,54	Alatav.r. Erikoished.	1466,12	664,8
Alatav.r. Muut hedel.	4,62	Alatav.r. Muut hedel.	20938,21	12138,4
		YHTEENSA	453527,2	406811,3
JOGURTIT :	pv	JOGURTIT :	Oikea	Inv.muk.
Alatav.r. Jogurtti	8,55	Alatav.r. Jogurtti	200734,5	102391,9
Alatav.r. Vanukas	5,28	Alatav.r. Vanukas	42036,19	34096,0
Alatav.r. Mehukeitto	4,27	Alatav.r. Mehukeitto	62903,85	51706,3
Alatav.r. Jälkiruokakas.	29,49	Alatav.r. Jälkiruokakas.	5324,71	1216,7
Alatav.r. Välipala	5,1	Alatav.r. Välipala	18798,75	10198,5
Alatav.r. muut jog.	0,57	Alatav.r. muut jog.	2184,2	598,0
		YHTEENSA	331982,2	200207,4
RUOKAPAKASTEET:	pv	RUOKAPAKASTEET:	Oikea	Inv.muk.
Alatav.r. Vihannespak.	4,26	Alatav.r. Vihannespak.	41865,16	27715,4
Alatav.r. Marjapakast.	5,68	Alatav.r. Marjapakast.	10517,89	10517,9
Alatav.r. Kalapak.	6,75	Alatav.r. Kalapak.	32315,93	32315,9
Alatav.r. Äyriäispak	27,26	Alatav.r. Äyriäispak	4377,64	2011,0
Alatav.r. Perunapak.	8,65	Alatav.r. Perunapak.	47101,25	41454,5
Alatav.r. Pakastekeitot	14,49	Alatav.r. Pakastekeitot	5990,05	1933,1
Alatav.r. Valmisruokap.	9,33	Alatav.r. Valmisruokap.	54536,89	47082,7
Alatav.r. Siipikarjapak.	21,57	Alatav.r. Siipikarjapak.	1276,02	304,9
Alatav.r. Taikinapak.	18,74	Alatav.r. Taikinapak.	25433,43	22004,2
Alatav.r. Muut ruokap.	101,87	Alatav.r. Muut ruokap.	228,3	228,3
		YHTEENSA	223642,6	185567,9

ALATAVARARYHMIEN LOGISTISTEN KUSTANNUKSIEN OSUUDET KOKO TAVARARYHMÄN KUUKAUDEN MYYNISTÄ:						
HEDELMÄT:	(%)	Kust. (kk)	Myynti (kk)			
Alatav.r. Omenat	5,51	22514,8	95888,3			
Alatav.r. Sitrukset	8,84	36443,2	148129,3			
Alatav.r. Banaani	4,6	18810,8	123525,3			
Alatav.r. Kiv. pehmeät	1,07	4363,5	26465,2			
Alatav.r. Erikoished.	0,06	244	664,8			
Alatav.r. Muut hedel.	0,67	2718	12138,4			
YHTEENSÄ	20,8	85094,3	406811,3			
JOGURTIT:	(%)	Kust. (kk)	Myynti (kk)			
Alatav.r. Jogurtti	15,6	31311	102391,9			
Alatav.r. Vanukas	3,6	7231,6	34096,0			
Alatav.r. Mehukeitto	4,74	9492,7	51706,3			
Alatav.r. Jälkiruokakas.	0,45	895,1	1216,7			
Alatav.r. Välipala	1,05	2113,3	10198,5			
Alatav.r. muut jog.	0,03	58,8	598,0			
YHTEENSÄ	25,5	51102,6	200207,4			
RUOKAPAKASTEET:	(%)	Kust. (kk)	Myynti (kk)			
Alatav.r. Vihannespak.	2,12	3939,7	27715,4			
Alatav.r. Marjapakast.	0,9	1677,7	10517,9			
Alatav.r. Kalapak.	3,61	6704,6	32315,9			
Alatav.r. Äyriäispak	0,7	1301,4	2011,0			
Alatav.r. Perunapak.	5,33	9896	41454,5			
Alatav.r. Pakastekeitot	0,96	1776,3	1933,1			
Alatav.r. Valmisruokap.	7,26	13469,1	47082,7			
Alatav.r. Siipikarjapak.	0,08	153,9	304,9			
Alatav.r. Taikinapak.	5,57	10348,2	22004,2			
Alatav.r. Muut ruokap.	0,29	533	228,3			
YHTEENSÄ	26,8	49799,8	185567,9			